



OSASUN SAILA

Osasuneko eta Eraldaketa Digitaleko Sailburuordetza
Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE SALUD

Viceconsejería de Salud y Transformación Digital
Dirección de Salud Pública y Adicciones

Barizelaren eta zoster herpesaren epidemiologia Euskadin

Euskadiko barizelaren eta zoster herpesaren intzidentziari eta gaixotasun-
kargari buruzko txosten epidemiologikoa,
txertoa jarri aurretik eta ondoren

Euskadin, 2025.eko uztaila

Egilea: Manuel Jimenez Onsurbe

Kolaboratzaileak: Pello Latasa, Larraitx Etxebarriarteun, Nahikari Vizuite, Rosa Sancho, Nere Mendizabal, Amaia Onaindia, Maider Iturriza, Maider Badiola, Marta De la Cruz

1. Esparrua eta helburua	4
2. Metodoak.....	5
2.1. Informazio-iturriak	5
2.2. Kasuaren definizioa	5
2.3 Estudioaren diseinua	6
2.3.1. Barizela.....	6
2.3.2 Zoster herpesa	7
3. Emaizak.....	8
3.1. Barizela	8
3.1.1. Barizela. ABG sistema	8
3.1.2. Barizela. Lehen mailako arreta	11
3.1.3. Barizela. Ospitale-arreta	16
3.2. Zoster herpesa	23
3.2.1. Zoster herpesa. Lehen mailako arreta	23
3.2.2. Zoster herpesa. Ospitale-arreta	27
4. Eztabaida	32
Barizela	32
Zoster herpesa.....	33
5. Ondorioak.....	34
6. Bibliografia	35
1. eranskina.....	37

1. Esparrua eta helburua

Barizela sukar-gaixotasun exantematiko eta oso kutsakorra da, barizela-zoster birusak (BZB) sortua. Sukarra eta larruazaleko erupzio makulo-papular pruriginosoa dira horren adierazpen nagusiak. Pertsonatik pertsonara transmititzen da aire bidez, baina baita lesioen likido besikularra zuzenean ukituz ere (1).

Gaixotasuna arina bada ere, konplikazio batzuk izaten dira, batez ere bularreko haurretan, pertsona helduetan edo immunokonprometituetan. Haurdunaldiaren lehen eta bigarren hiruhilekoan BZB infekzioak sortzetiko barizelaren sindromea eragin dezake, enbriopatia larriekin lotuta, hala nola gorputz-adarren hipoplasiarekin, larruazaleko orbainekin, entzefalitisarekin eta begietako anormaltasunekin, hilgarritasun handiarekin. Barizela erditu baino bost egun lehenago edo bi egun geroago gertatzen bada, jaioberrien barizela izateko arriskua dago, maiz larria edo hilgarria. Infekzioak, bigarren edo hirugarren hiruhilekoan, zoster herpesak eragin ditzake jaioberriarengan, larruazaleko lesioekin eta, batzuetan, koriorretinitisarekin.

Helduaroko seropositibotasun-tasa handia da, eta pertsona gehienek 10 urte ingururako antigorputzak eskuratzen dituzte. Ildo horretan, barizela-zoster birusaren aurkako antigorputzak dituzten pertsonen ehunekoa % 96 (2) baino handiagoa izan zen Euskal Autonomia Erkidegoko 2011ko seroprebalentzia-inkestan, 10-59 urte bitartean. Estatuan, Espainiako seroprebalentziari buruzko 2. azterlanak, 2020an egindakoak, % 90etik gorako seroprebalentzia aurkitu zuen 10-39 urteko taldean (3).

Zoster herpesa (ZH) gaixotasun bat da, BZBa berraktibatzearen ondorioz sortzen dena, eta bizkarrezur-muineko ganglio errakideoetan edo garezur-pareetan geratzen da ezkutuan, infekzio primarioaren ondoren. Exantema besikular eta aldebakarrekota sortzen du, dermatomei eragiten diena toraxean, eremu zerbikalean edo oftalmikoan (1). Berraktibatzearekin lotutako arrisku-faktoreak zahartzea eta immunosupresio-egoerak dira, batez ere, baita birusaren umetoki barruko esposizioa eta bizitzaren lehen urtean barizela izan izana ere. Konplikazio ohikoena herpes osteko neuralgia da (HON), eta horren atzetik, neurri txikiagoan, herpes oftalmikoa dago (4,5).

Kalkulatzen da BZBrekin infektatutako banakoen % 15-20k ZH bat garatuko duela bere bizitzako uneraren batean.

Barizelaren aurkako txertoak birus bizi indargetuen txertoak dira. 2000. urteaz geroztik, haru guztiei barizelaren txertoaren 2 dosi jartzea gomendatzen du AEPk. Euskadin, 2005ean, barizelaren aurkako txertaketa sartu zen haurren txertaketa-egutegian, 10 urterekin, biztanleria kutsakorarentzat. 2016an, txertoa gomendatu zen, bi dosirekin, 15 hilabeterekin eta 4 urterekin.

Bestalde, zoster herpesaren (Shingrix) aurkako txertaketa 2021ean sartu da helduen egutegian arrisku-taldeetan, eta pixkanaka eta txertoaren eskuragarritasunaren arabera 65 urtetik gorako helduei zabaldu zaie. Txosten honen helburua da barizela bidezko infekzioaren eta zoster herpesaren ezaugarriak eta bilakaera aztertzea

1996-2023

aldian

Euskadiko

biztanlerian.

Helburu espezifiko gisa, bi gaixotasunen intzidentzian izandako aldaketak deskribatzea planteatzen da, txertaketa-programak ezarri ondoren, eta horien ezaugarriak deskribatzea, adin-taldeen eta sexuaren arabera, gaixotasunaren karga eta konplikazioak kontuan hartuta.

2. Metodoak

2.1. Informazio-iturriak

Honako informazio-iturri hauek erabili ziren txosten hau egiteko:

Nahitaez adierazi beharreko gaixotasunak (ABG): ABGen zaintza epidemiologikoak Euskadiko biztanle guztiak zaintzen ditu, eta osasun publikoan eragin handiena duten gaixotasun kutsakorrek detektatzea eta monitorizatzea du helburu. Oinarrizko jakinarazpen-sistema honetan sartzen dira Lehen Mailako Arretan zein Ospitaleko Arreta Publiko eta Pribatua erregistratutako kasuak. ABGen zaintza epidemiologikoak 312/1996 Dekretuan (6) eta 2016ko urtarrilaren 21eko Aginduan (7) jasotako gaixotasunen zerrenda barne hartzen du.

Ospitaleetako alden erregistroa, Arreta Espezializatua – Datuen Oinarrizko Gutxieneko Multzoa (DOGM): arreta espezializatuko zerbitzuak ematen dituzten Euskadiko ospitaleei eta zentro anbulatorioei buruzko informazioa biltzen du, asistentzia-modalitate hauei dagokienez: ospitalizazioa, kirurgia handi anbulatorioa, etxeko ospitalizazioa, eguneko ospitale medikoa eta larrialdiak, eta konplexutasun bereziko prozedura anbulatorioak. Ospitaleetako erikortasun-kausa Gaixotasunen Nazioarteko Sailkapenaren (GNS-9 edo GNS-10) arabera kodetzen da, erregistroaren urtearen arabera, eta diagnostiko nagusian eta bigarren mailako diagnostikoetan banatzen da. Erregistroa 272/1986 Dekretuak (8) eta horren ondorengo aldaketek arautzen dute.

Osakidetzako Oracle Analytics Server-eko (OAS-AP) Lehen Mailako Arretako espezialitate-arloa: Lehen Mailako Arretako espezialitate-arloak Osakidetzako lehen arreta-mailan emandako arretari buruzko informazio kliniko kodetua eta normalizatua jasotzen du denbora errealean. Datuak Euskadin egindako kontsultetan kodetutako historia kliniko guztietatik ateratzen dira. Kontsultaren arrazoia GNS-19aren edo GNS-10aren arabera kodetzen da, erregistroaren urtearen arabera.

Biztanleriaren udal-errola: udal-errola administrazio-erregistro bat da, eta bertan udalerriko bizilagunak agertzen dira. Horien prestakuntza, mantentzea, berrikuspina eta zaintza udalei dagokie, eta Estatistikako Institutu Nazionalari (INE) bidali behar dizkiote udal-erroldeko datuetan hileroko gertatzen diren aldaketak. Errolako datuak EUSTATetik atera ziren.

2.2. Kasuaren definizioa

ABG sisteman, bi gaixotasunetako edozeinetarako aitortpena zuen subjektua definitu zen. Gainerako informazio-sistematarako, kasuaren definizioak 1. taulan sartutako edozein diagnostiko zuten gertakariak hartu zituen barnean.

1.taula. Ikerketan erabilitako barizelaren eta zoster herpesaren GNS-9 eta GNS-10 kodigoak

Barizela	Zoster herpesa	
GNS-9	GNS-9	
Konplikaziorik gabe	Konplikaziorik gabe	
"0529": Barizela, konplikaziorik aipatu gabe	0539": zoster herpesa, konplikaziorik gabe	
Konplikazioekin	Konplikazioekin	
"0520": Barizela osteko entzefalitisa	"05311": Zoster herpes genikulatua	"05321": Herpes zosterragatikoko keratokonjuntibitisa
"0521": Barizelaren pneumonitisa (hemorragikoa)	"05312": Herpes osteko trigeminoaren neuralgia	"05322": Zoster herpesak eragindako iridoziklitisa
"0522": Barizela osteko mielitisa	"05313": Herpes osteko polineuropatia	"05329": Bestelakoak (oftalmikoak)

"0527": Zehaztutako beste konplikazio batzuekin "0528": Zehaztu gabeko konplikazioarekin	"05314": Mielitisa Zoster herpesaren ondorioz "05319": Bestelakoak (nerbio-sistema zentralakoak) "05320": Betazaleko herpes zosterragatiko dermatitisa	"05371": Zoster herpesak eragindako kanpo-otitisa "05379": Bestelakoak (espezifikokoak) "0538": Zehaztu gabeko konplikazioarekin
GNS-10	GNS-10	
Konplikaziorik gabe	Konplikaziorik gabe	
"B019": Konplikaziorik gabeko barizela	"B029": Zoster herpesa konplikaziorik gabea	
Konplikazioekin	Konplikazioekin	
B010": Barizelak eragindako meningitisa "B011": Barizelak eragindako entzefalitisa, mielitisa eta entzefalomielitisa "B0111": Barizelak eragindako entzefalitisa eta entzefalomielitisa "B0112": Barizelak eragindako mielitisa "B012": Barizelak eragindako pneumonia "B018": Beste konplikazio batzuk dituen barizela "B0181": Barizelak eragindako keratitisa "B0189": Barizelaren beste konplikazio batzuk.	"B020": Zoster herpesagatiko encefalitisa. "B021": Zoster herpesak eragindako meningitisa "B0221": Genikulatu postherpetikoaren ganglionitisa "B0222": Trigemeno posherpetikoaren neuralgia "B0223": Herpes osteko polineuropatia "B0224": Mielitis postherpetikoa "B0229": Nerbio-sistemaren beste erasan postherpetiko mota bat	"B0231": Konjuntibitisa zoster herpesagatik "B0232": Zoster herpesak eragindako iridoziklitisa "B0233": Zoster herpesak eragindako keratitisa "B0234": Zoster herpesak eragindako eskleritisa "B0239": Begietako beste gaixotasun batzuk, zoster herpesak eragindakoak "B027": zoster herpes barreiatua "B028": Zoster herpesa beste konplikazio batzuekin

2.3 Estudioaren diseinua

Behaketazko, luzetarako eta atzera begirako azterketa da. Euskadiko biztanle guztien artean egin zen, 1996 (zoster herpesa) /1997 (barizela) eta 2023 artean. 2024. urtea ez zen sartu, zaintza-aldia ez zelako amaitu txosten hau egin zen unean.

2.3.1. Barizela

Tasak kalkulatzeko, EUSTATen zenbatetsitako biztanleria erabili zen, sexuaren, adin-taldearen, Erakunde Sanitario Integratuaren (ESI) eta lurralde historikoaren (LH) arabera.

Barizelaren azterketa hiru denboralditan egituratu zen, honela definituta:

- 1. aldia (1997-2006): txertaketa aurreko aldia.
- 2. aldia (2007-2016): 10 urte dituzten haurrei zuzendutako txertaketa.
- 3. aldia (2017-2023): txertaketa unibertuala.

Lehen mailako arreta

Gaixotasuna Lehen Mailako Arretan aztertzeko, OAS-AP sistematik ateratako datuak aztertu ziren, 2. eta 3. aldietara mugatuta (2007-2023), aldi horietan baitaude datu osoak. Kasuak eta tasak kalkulatu ziren, urtearen, sexuaren, adin-taldearen eta ESlaren arabera banakatuta.

1268 paziente baztertuak izan ziren: 1262 subjektu jaiotza-data eta sexua aldagaien datuak hutsik izateagatik, eta 6 subjektu jaiotza-daten edo jakinarazpenaren datuak elkarren artean inkongruenteak izateagatik, deklarazio-data jaiotza-data baino lehenagokoa baitzen. Horrek esan nahi du urtean % 1 inguru galtzen dela.

ESlen araberako azterketari dagokionez, nahiz eta Arabako Errioxako ESIa 2016an sortu zen Arabako ESItik abiatuta, tasak kalkulatzeko behar diren ESI horren biztanleria-izendatzaile espezifikoak 2019tik aurrera baino ez daude eskuragarri Eustaten. Horregatik, ESlen araberako analisian, Arabako Errioxari zegozkion kasuak Arabako ESIan sartu ziren 2004-2018 aldian. 2019az geroztik, kasuak modu independentean esleitu zitzaizkien bi ESlei.

Ospitale-arreta

Ospitale-arretaren arloan, datuak Datuen Oinarrizko Gutxieneko Multzotik (DOGM) lortu ziren. Diagnostiko nagusizat 1. taulako kodeak zituzten erregistroak hartu ziren azterketarako. Barizelaren 2. Mailako diagnostikoa zuten erregistroak ospitaleko egonaldi-egunak aztertzeko bakarrik erabili ziren, diagnostiko motaren arabera (nagusia edo bigarren mailakoa).

Kasuak eta tasak kalkulatu ziren, urtearen, sexuaren, adin-taldearen, ESIaren eta ezarritako azterketa-aldien arabera banakatuta. ESlen araberako azterketa 2016tik aurrera baino ez zen egin, urte horretan hasi baitziren datu hori DOMGn jasotzen. Gainera, 10 kasu baztertu ziren, dagokion aldagaian informaziorik ez zegoelako.

Gainera, ospitaleetako batez besteko egonaldia eta konplikazioak aztertu ziren, motaren arabera, 1. taulan zehaztuta. Konplikazio horiek GNS9-GNS10 mapeoaren arabera multzokatu ziren, honako talde hauetan: pneumonia, entzefalitisa eta beste konplikazio batzuk (mielitisa, meningitisa eta beste baldintza batzuk). Azkenik, barizelaren intzidentzia urtez urte eta informazio-iturriaren arabera triangulatu zen, honako hauek kontuan hartuta: ABG sistema, Lehen Mailako Arreta (LMA) eta DOMG.

2.3.2 Zoster herpesa

Zoster herpesa 2015ean sartu zen Espainian aitortu beharreko gaixotasun gisa, martxoaren 9ko SSI/445/2015 Aginduaren bidez. Euskadin, adierazpena 2019an hasi zen, baina 2022ra arte ez zen finkatu gaixotasun horren ABG sistema. Horregatik, analisirako erabilitako informazio-iturriak honako hauek izan ziren: OAS (Lehen Mailako Arretarako) eta DOMG (Ospitaleko Arretarako).

Aztertutako aldia aldatu egin zen aztertutako eremuaren arabera.

Lehen mailako arreta

Lehen mailako arretako gaixotasunaren azterketa 2004-2023 aldirako egin zen (biak barne), OAS-APtik ateratako datuak erabiliz. Urte horiek datu osoak eta sendoak dituen aldia izateagatik bakarrik hartu ziren kontuan.

Analisitik kanpo geratu ziren 3 kasu, 2 jaiotza-data inkoherenteak zituztelako eta beste bat jaiotza-data baino gutxiagoko gertakari-data zutelako.

ESlen araberako azterketarako, barizelarako aipatutako doikuntza bera aplikatu zen: Arabako Errioxako ESIari zegozkion kasuak Arabako ESIan sartu ziren 2004-2018 aldian, 2019ra arte biztanleria-izendatzaile espezifiko bat falta zelako.

Ospitale-arreta

Ospitale-arretan, azterlanaren denbora-tartea 1996-2023 izan zen. Analisi nagusia zoster herpesen diagnostiko nagusia zuten kasuekin egin zen. Herpes zosterren diagnostikoa bigarren mailan zuten kasuetan bakarrik aztertu zen diagnostiko nagusiaren kategoria diagnostiko handiena. Diagnostiko nagusia baino ez zuten 641 kasu baztertu ziren.

Probintzien arabera azterketan, Euskaditik kanpo bizi diren pazienteen 82 kasu baztertu ziren. Azkenik, Erakunde Sanitario Integratuen (ESI) arabera azterketa ez zen egin, joerak kalkulatzeko eta haien arteko alderaketak egiteko datu nahikorik ez zegoelako.

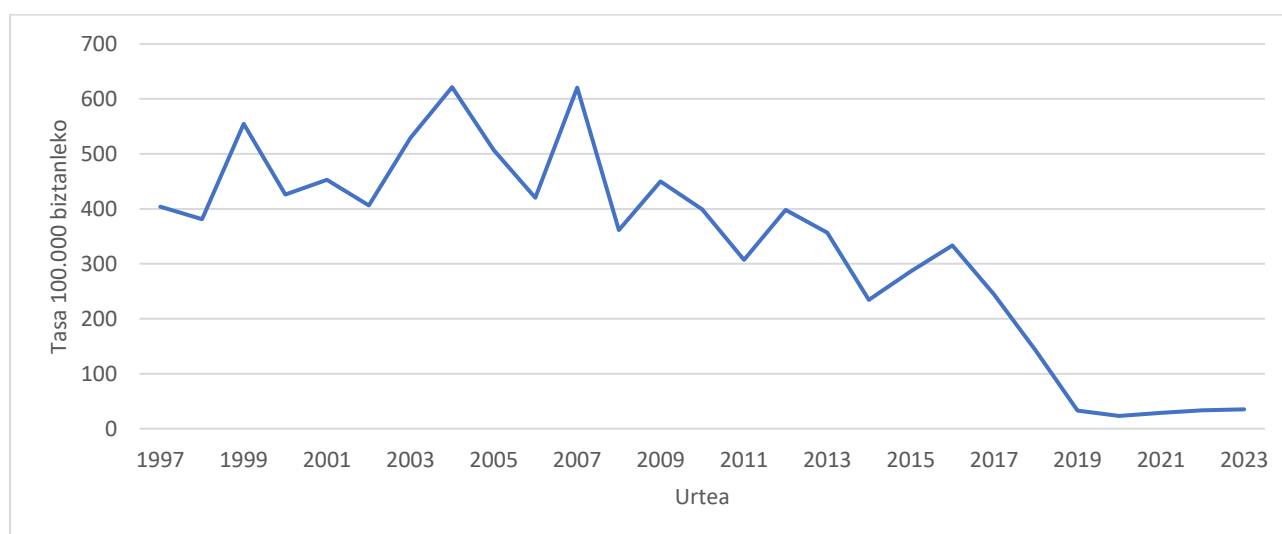
3. Emaizak

3.1. Barizela

3.1.1. Barizela. ABG sistema

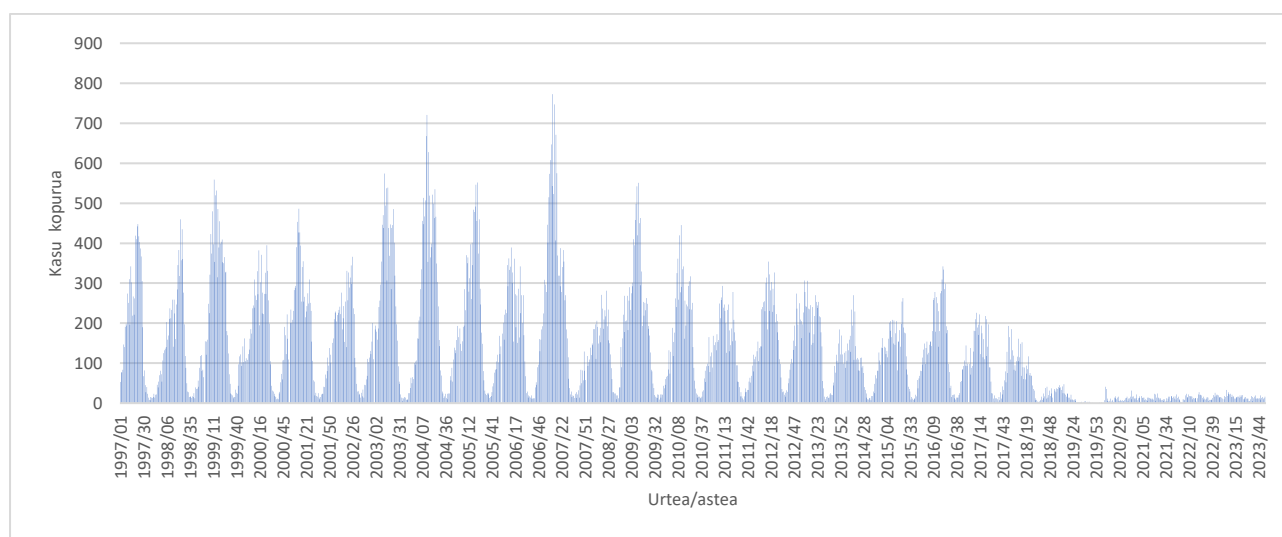
1997 eta 2023 urteen artean, ABG sisteman urtean batez beste 7098 barizela kasu aitortu ziren. Aldaketa ziklikoa ikusten da 2-3 urtean behin. Urteko batez besteko tasa 332,96 kasukoa izan zen 100.000 biztanleko. Sexuaren arabera agregazioa 2020tik aurrera baino ez da jasotzen, eta kasuak oso antzekoak dira bi sexuen artean.

1. grafikoa. Barizela-tasak, aitorten-urtearen arabera, Euskadin, 1997-2023. Iturria: ABG



2010. urteaz geroztik, pixkanaka behera egin du intzidentziak, eta nabarmenagoa da 2016. urtetik aurrera, eta bereziki txikia 2019. urtetik aurrera, urteko tasak 100.000 biztanleko 50 kasutik behera baitaude.

2. grafikoa. Barizela-kasuak deklarazio-astearen arabera Euskadin, 1997-2023. Iturria: ABG



Barizela urtaroka aurkezten da, eta intzidentzia-gailurrik handiena neguaren amaieran eta udaberriaren hasieran izaten da (2. eta 3. grafikoa). Urtarokotasuna murriztu egin da 2016tik aurrera.

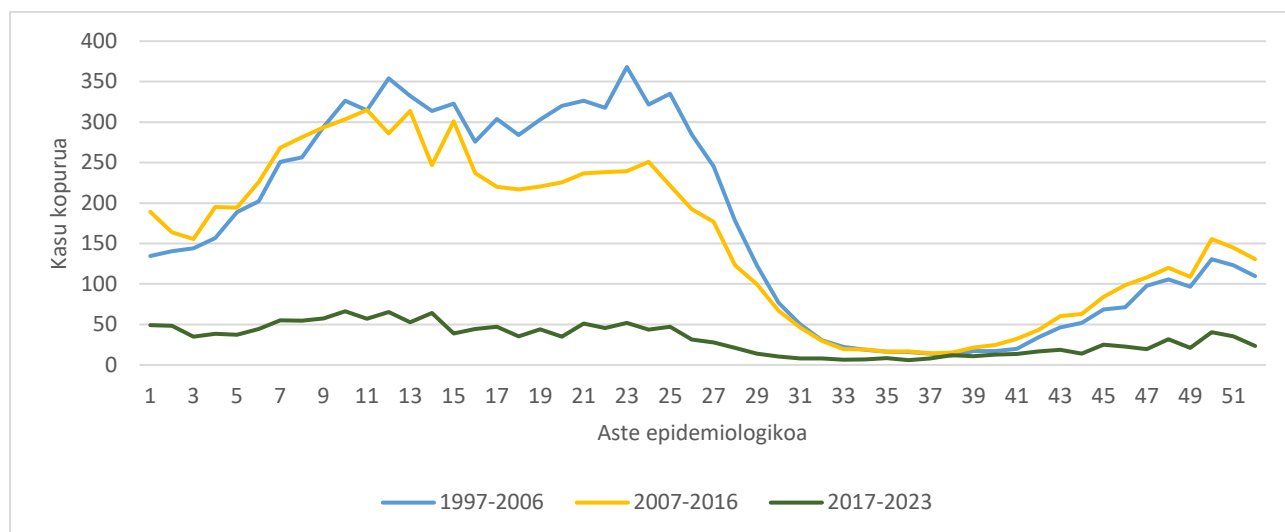
Ezarritako aldien arabera, 2007-2016 aldiko kasuen asteko kopurua 1997-2006 aldikoa baino pixka bat txikiagoa da, eta 2017-2023 aldian nabarmen jaitsi da. Lurralde historikoaren arabera, urteko batez besteko tasarik altuena Arabari dagokio, eta txikiena, berriz, Bizkaia. 2007-2016/1997-2006 aldiko intzidentzien arrazoiak (IE) (2. taulan, IA 1) erakusten du 3 lurralde historikoetan beherakada izan dela, Gipuzkoan izan ezik. 2017-2023/2007-2016 IEk (2. taulan, IE 2) murrizketa handia erakusten du lurralde historikoen guztietan.

2. taula. Barizelaren kasuak, tasak eta intzidentzia-arrazoiak, aldien eta lurralde historikoaren arabera. ABG. Euskadi, 1997tik 2023ra

	Kasuak				Taulak				Intzidentzia-arrazoiak	
Lurralde historikoa	1997-2006	2007-2016	2017-2023	Guztira	1997-2006	2007-2016	2017-2023	UBBT	IA1	IA2
Araba	20723	14525	2349	37597	711,39	457,30	102,09	448,10	0,64	0,22
Bizkaia	53575	34676	4896	93147	473,96	302,41	61,21	302,72	0,64	0,20
Gipuzkoa	24472	31905	4538	60915	360,93	454,07	90,40	323,55	1,26	0,20
Euskadi	98770	81106	11783	191659	470,40	374,29	76,91	330,52	0,80	0,21

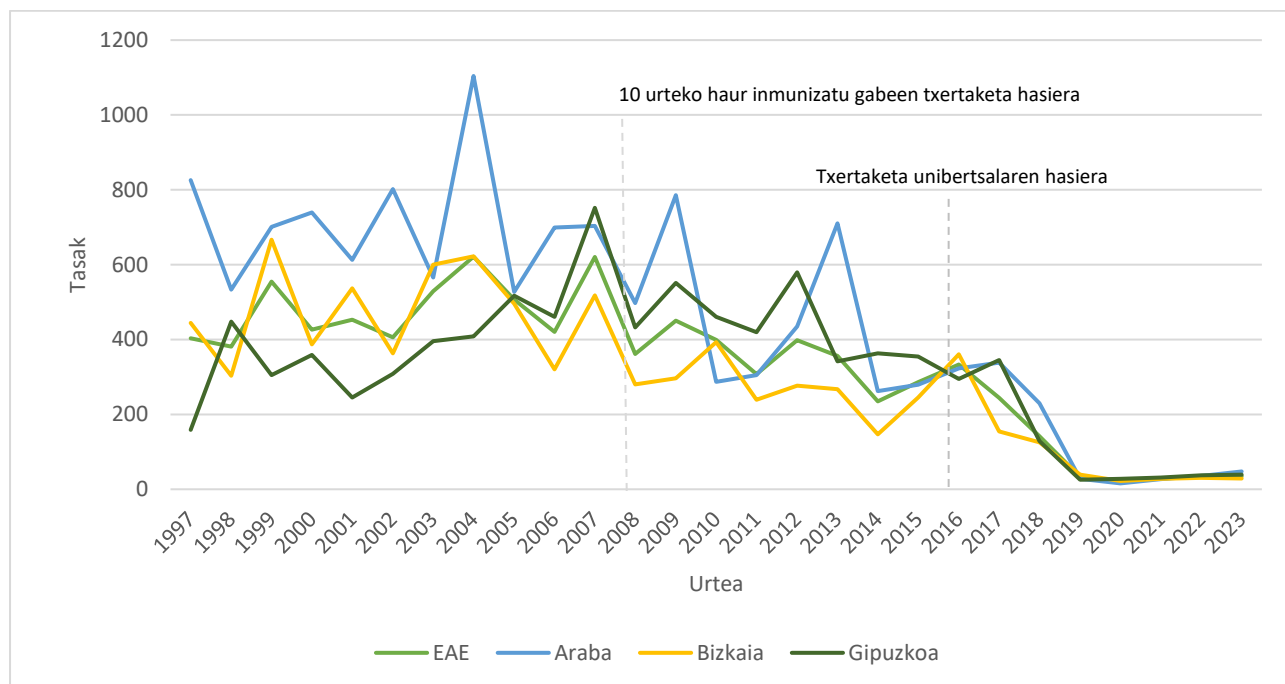
UBBT: urteko batez besteko tasa

3. grafikoa. Barizela kasuak aste epidemiologikoaren arabera 3 alditan Euskadin: 1997-2006, 2007-2016 eta 2017-2023. Iturria: ABG



4.grafikoa, barizelaren urteko tasak erakusten dira, lurralde historikoaren arabera, eta barizelaren aurkako txertaketa-programa sartu eta aldatu diren urteak. Txertaketa aurreko aldia (1997-2006), Arabako tasak altuenak dira, eta Gipuzkoakoak baxuenak. Bigarren aldia (2007-2016) hiru lurraldeetako tasen arteko aldeak murriztu egin ziren. Hirugarren aldia, lurraldeen arteko aldeak are gehiago murriztu dira. I. eranskinean dago barizelaren intzidentzia jasotzen duen taula, urteka eta lurralde historikoka, 1997tik 2023ra.

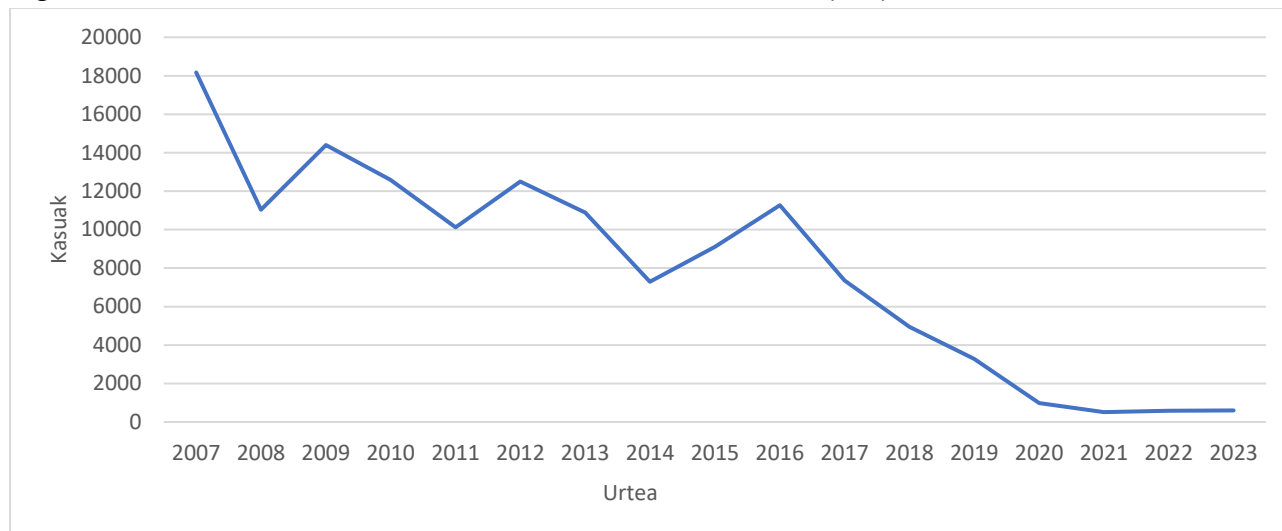
4.grafikoa. Barizela-tasak, urteka eta lurralde historikoka, Euskadin, 1997-2023. Iturria: ABG



3.1.2. Barizela. Lehen mailako arreta

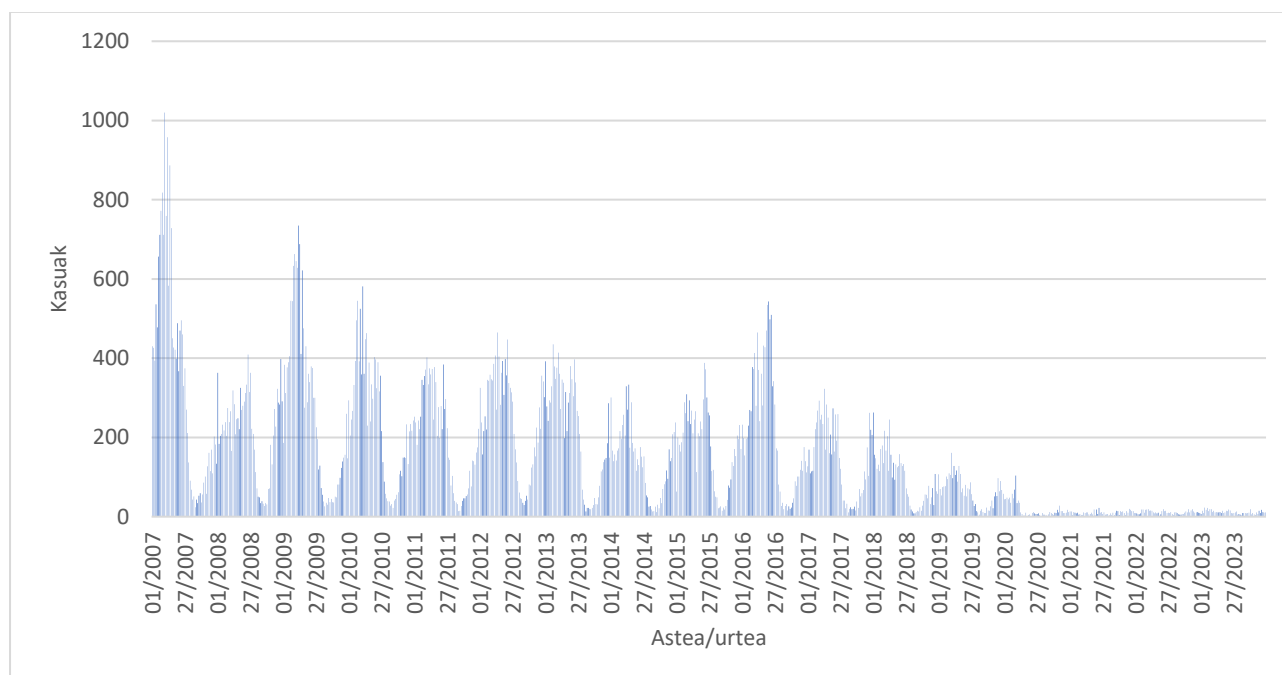
2007 eta 2023 urteen artean, Lehen Mailako Arretako barizela-gertakarien urteko kopurua 18.169 izan zen 2007an eta 514 2021ean, urteko batez bestekoa 7.978 izan zelarik. ABG sisteman gertatzen den bezala, gaixotasunaren aurkezpen ziklikoa Lehen Mailako Arretan ere ikusten da, beheranzko joerarekin (5. eta 6. grafikoak).

5. grafikoa. Barizela kasuak urteka Euskadin, 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



Urteetan izandako aldaketa ziklikoaz gain, gaixotasunak urtarokotasuna ere badu, eta neguaren amaieran eta udaberriaren hasieran izaten da kasu gehien. Bestalde, 2020aren erdialdetik aurrera urtarokotasuna ia desagertu egiten da, kasu kopuru minimo eta egonkor bati eusteko gaur egun arte (6. grafikoa).

6. grafikoa. Barizela kasuak Euskadin, aste/urte bakoitzeko, 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



ESI guztietan nabarmen jaitsi da erregistratutako barizela-kasuen kopurua eta horiei lotutako tasak. Tasen aldaketa erlatiboaren ehunekoak (aldaketaren %) % 95etik gorako murrizketak erakusten ditu 2023an ESI guztietan, 2007arekin alderatuta, eta horrek adierazten du eragin handia duela gaixotasunaren intzidentzian.

3. taula. Lehen mailako arretako barizela-kasuen eta -tasen bilakaera Euskadiko ESlen arabera, 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)

ESI	Kasuak guztira	UBBT	Kasuak 2007	Kasuak 2023	Tasa 2007	Tasa 2023	Tasen arrazoia	Aldaketa %
Araba	24121	499,16	2178	92	793,09	32,08	0,04	-95,95
Barakaldo-Sestao	7939	368,87	822	22	649,63	17,44	0,03	-97,32
Barrualde-Galdakao	30622	587,74	3484	109	1159,49	35,33	0,03	-96,95
Bidasoa	6054	464,53	480	15	628,99	19,43	0,03	-96,91
Bilbao-Basurto	24210	407,59	2444	70	689,38	20,26	0,03	-97,06
Debabarrena	7722	628,63	788	18	1104,30	25,15	0,02	-97,72
Debagoiena	7253	667,63	909	22	1451,29	34,28	0,02	-97,64
Donostialdea	27907	459,90	3437	115	988,25	31,56	0,03	-96,81
Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces	9671	347,73	896	41	544,38	25,48	0,05	-95,32
Goierri-Urola Garaia	9970	620,33	848	30	935,85	31,20	0,03	-96,67
Rioja Alavesa	49	83,96	38	1	329,15	8,50	0,03	-97,42
Tolosaldea	6635	618,95	567	25	941,32	38,69	0,04	-95,89
Uribe	14879	407,62	1316	36	627,93	16,43	0,03	-97,38

Kasu absolutuen kopuruan murrizketa handienak hasierako karga handiena zuten ESletan gertatu ziren, hala nola Barrualde-Galdakaon (3375 kasu gutxiago) eta Bilbo-Basurtun (2374 kasu gutxiago). ESI txikienean, Arabako Errioxak, esaterako, murrizketa absolutu txikiagoak izan zituzten, hasieran eragin txikia izan zutelako.

Tasen arrazoiak (TA) aldaketaren garrantzia indartzen du, egungo intzidentzia kasu guztietan hasierako intzidentziaren % 5 baino gutxiago dela adieraziz.

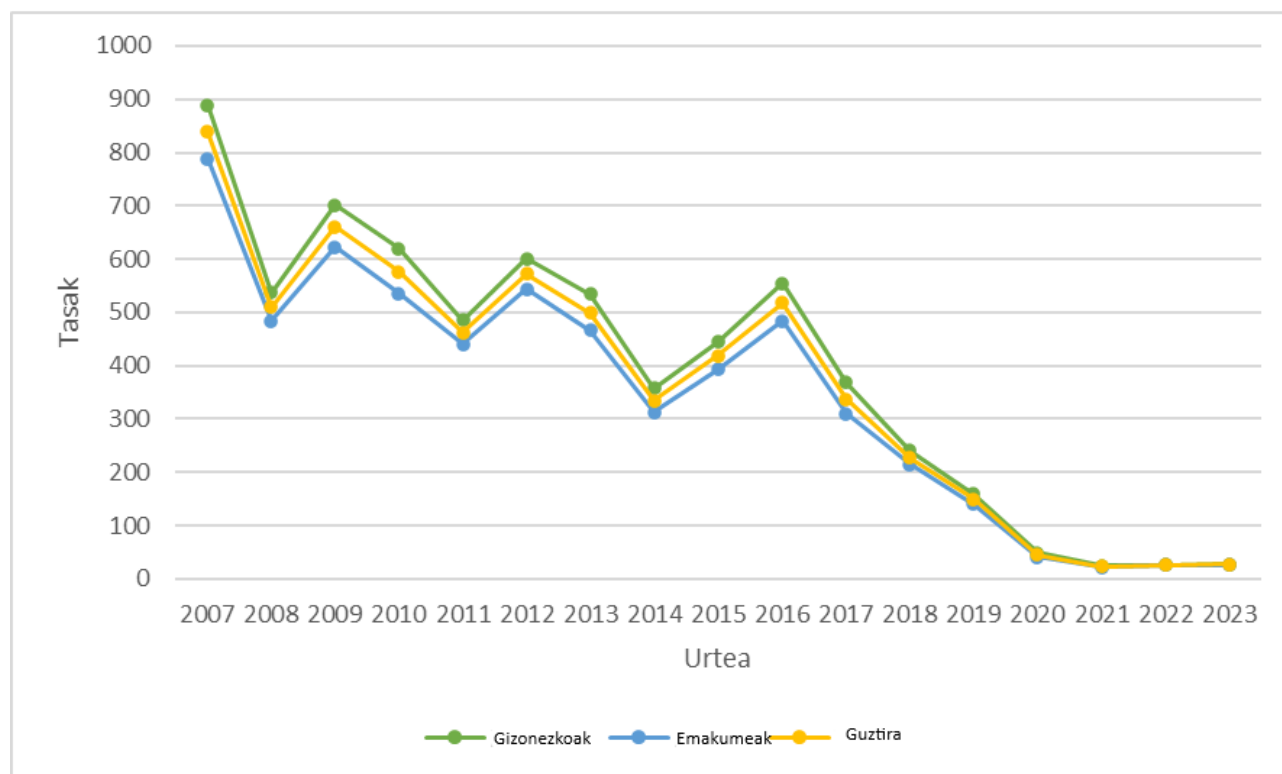
Barizela-tasak urtearen eta sexuaren arabera aztertzean, ikusten da gizonen tasak zertxobait handiagoak direla emakumeenak baino. Era berean, ikusten da tasak jaitsi egin direla bi sexuetan aztertutako aldian, batez ere 2016tik aurrera, azken 4 urteetan 100.000 biztanleko 50 kasutik behera mantendu baitira (4. taula eta 7. grafikoa).

4. taula. Barizelaren kasuak eta tasak, sexuaren eta urtearen arabera, Euskadin 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)

Urtea	Kasuak			Tasak		
	Gizona	Emakumea	Guztira	Gizona	Emakumea	Guztira
2007	9295	8635	17930	889,57	789,03	838,14
2008	5638	5315	10953	537,04	483,47	509,63
2009	7399	6878	14277	701,47	622,82	661,24
2010	6570	5949	12519	619,96	536,29	577,17
2011	5154	4896	10050	485,61	440,01	462,27
2012	6396	6080	12476	600,91	544,21	571,88
2013	5668	5208	10876	533,79	466,21	499,14

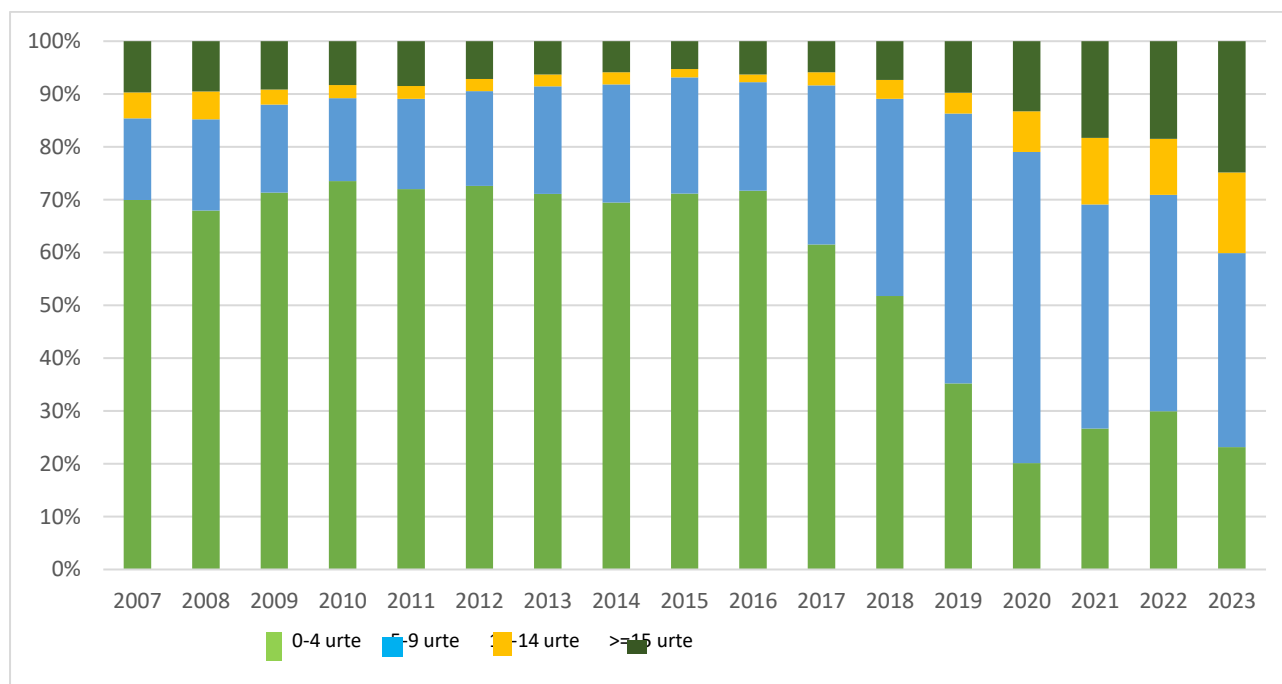
2014	3786	3497	7283	358,03	313,51	335,18
2015	4706	4395	9101	445,27	393,70	418,78
2016	5860	5397	11257	555,17	483,45	518,31
2017	3888	3466	7354	368,05	309,62	337,99
2018	2542	2411	4953	240,28	214,79	227,16
2019	1694	1585	3279	159,57	140,71	149,86
2020	521	467	988	48,82	41,24	44,91
2021	259	255	514	24,34	22,58	23,44
2022	284	294	578	26,78	26,11	26,43
2023	297	299	596	27,88	26,43	27,13

7. grafikoa. Barizela-tasak, sexuaren eta urtearen arabera, EAEn, 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



Adin-taldearen arabera urteko banaketa aztertzean, 2007-2018 aldian 0-4 urteko adin-taldea da talde adierazgarriena; 2016ra arteko 10 gertaeratik ia 7, eta 2017an eta 2018an 10etik 5 adin-talde horretakoak izan ziren. Aldi osoan zehar, kasuen artean ordezkari txikiak izan zuten adin-taldeak 10-14 urtekoak eta 15 urtetik gorakoak edo 15 urtekoak izan ziren. 2016tik aurrera adinaren arabera banaketa aldatu da, 0-4 urte bitarteko adin-taldeko kasuen ehunekoak behera egin du, 2019tik aurrera gehien ordezkaturakoa izateari utzi dio eta gainerakoek gora egin dute, batez ere 5-9 urteko taldea, azterlanaren azken 5 urteetan gehien ordezkaturakoa izatera igaro baita (8. grafikoa).

8. grafikoa. Barizela-kasuen banaketa adin-taldearen eta urtearen arabera Euskadin, 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



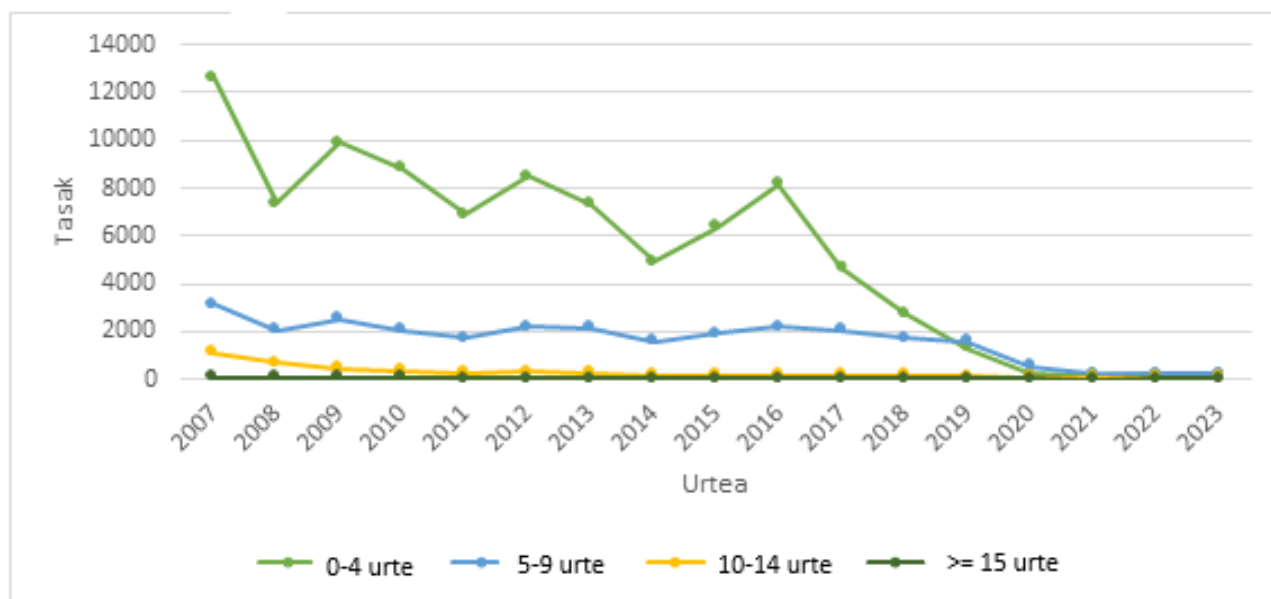
0-4 urte bitarteko adin-taldeak tasarik handienak ditu 2007tik 2019ra bitartean (12605,91 kasu 100.000 biztanleko) (1278,12 kasu 100.000 biztanleko), eta horiek nabarmen jaisten dira 2016tik aurrera, 2023an 100.000 biztanleko 181,58 kasuko tasa lortu arte.

5-9 urteko taldearen tasak egonkor mantentzen dira 100.000 biztanleko 2.000 kasu inguruan 2007tik 2019ra bitartean, eta urte horretatik aurrera behera egiten dute pixkanaka 1594,44ra iritsi arte, azken hori 0-4 urteko taldearena baino zertxobait handiagoa izanik.

10-14 urtekoen taldean tasak baxuak eta egonkor samarrak izan dira, beheranzko joerarekin; 1.100 urtetik beherakoak aldi osoan, eta 300 urtetik beherakoak 2013tik aurrera.

15 urte edo gehiagoko taldeko tasak ere baxuak eta egonkor samarrak izan dira, beheranzko joerarekin, 100.000 biztanleko 100 kasutik behera 2011ra arte, eta 50etik behera urte horretatik aurrera. 2021. urtetik aurrera, taldeen tasen arteko aldeak oso txikiak dira, eta 100.000 biztanleko 200 kasu baino gutxiago daude (9. grafikoa).

9. grafikoa. Barizela-tasak, adin-taldearen eta urtearen arabera, EAEn, 2007-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)

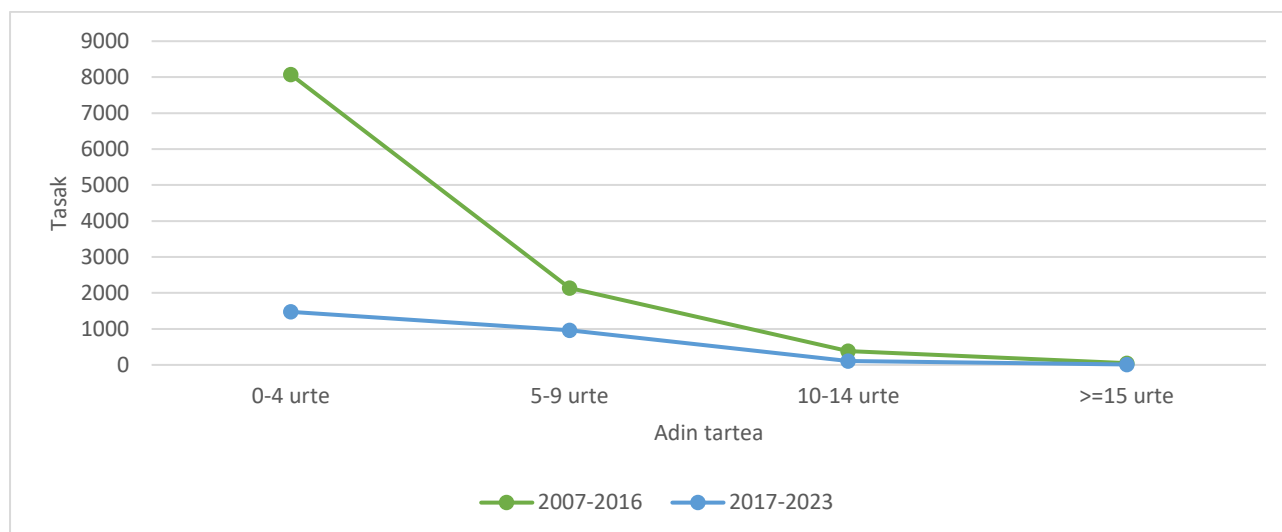


2017-2023/2007-2016 intzidentzien arrazoiaren arabera, intzidentziak behera egin du adin-talde guztietan, eta beherakada hori nabarmenagoa izan da adin txikiagoko taldeetan. Bi aldietarako eta aldi osorako tasarik altuena duen taldea 0-4 urtekoa da, eta tasarik txikiena duena 15 urtekoa edo hortik gorakoa (5. taula eta 10. grafikoa).

5. taula. Barizelaren bilakaera adin-taldearen eta aztertutako aldiaren arabera EAEn, 2007-2016 eta 2017-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)

Taula	Kasuak			Tasak			Intzidentzia arrazoia
	2007-2016	2017-2023	Guztira	2007-2016 (T1)	2017-2023 (T2)	Guztira	T2/T1
0-4 urte	83004	8891	91895	8069,90	1474,85	5632,87	0,18
5-9 urte	21122	6994	28116	2134,87	966,70	1641,45	0,45
10-14 urte	3423	784	4207	380,31	104,32	254,72	0,27
≥ 15 urte	9171	1593	10764	48,91	12,03	33,64	0,25
Guztira	116720	18262	134982	538,65	119,20	364,92	0,22

10. grafikoa. EAEko barizela-tasak, aldiaren eta adin-taldearen arabera (2007-2016 eta 2017-2023). Iturria: Osakidetza (OAS)

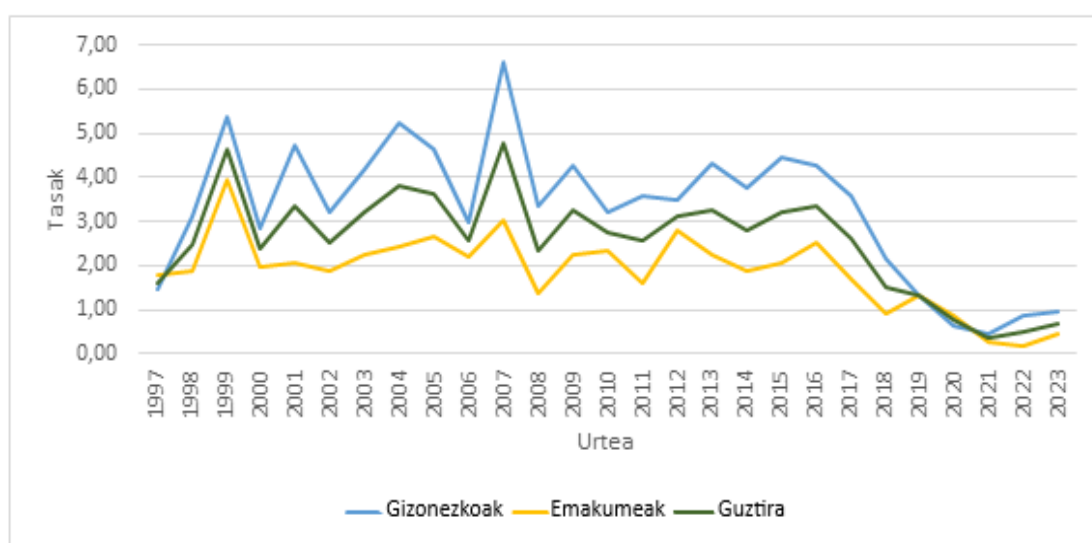


3.1.3. Barizela. Ospitale-arreta

1997tik 2023ra, barizelaren diagnostiko nagusia zuten 1.527 kasu erregistratu ziren DOGMn. Gaixotasun horrengatik ospitaleratze-tasak handiagoak izan dira gizonetan emakumeetan baino aztertutako aldi osoan.

Urteetan zehar, intzidentzia-gailur ziklikoak ikusi dira 2016ra arte; orduan, tasak uniformeki jaisten hasi ziren, bai gizonen artean, bai emakumeen artean. Murrizketa progresibo horren ondorioz, 2019tik 2021era bitartean ia ez dago alderik bi sexuen artean. Hala ere, 2021etik aurrera, ospitalizazio-tasek apur bat gora egin dute, eta gaur egun ere gora egin dute (11. grafikoa).

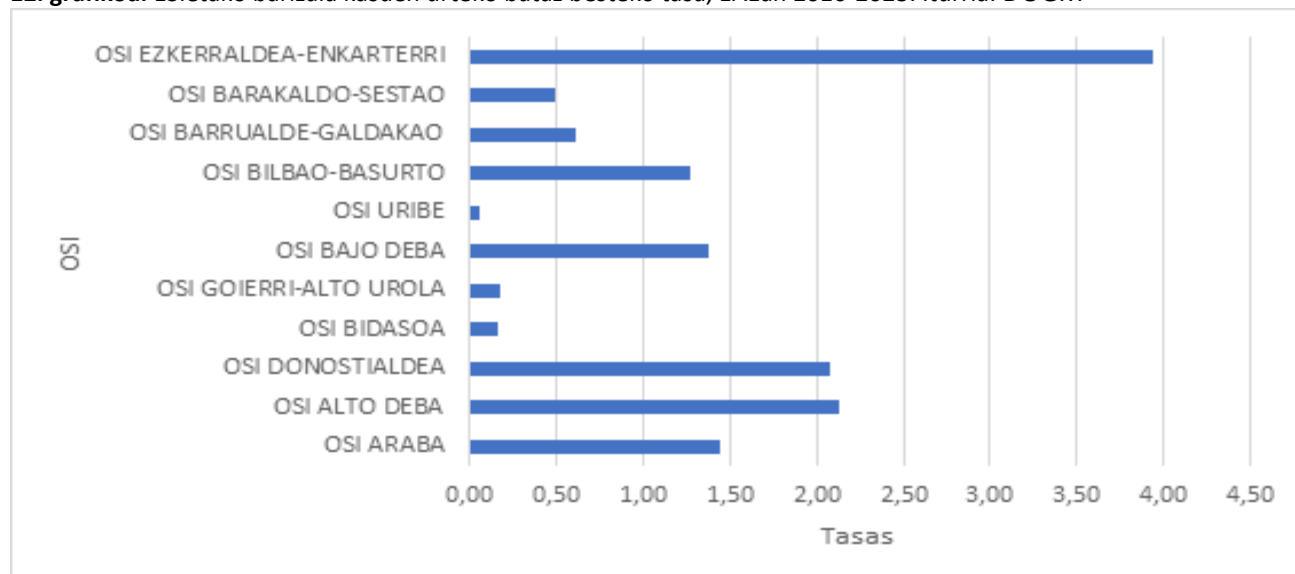
11. grafikoa. Barizela-tasak, sexuaren eta urtearen arabera, EAEn 1997-2023. Iturria: CMBD



Gizonen ospitaleratze-tasa emakumeena baino handiagoa da azterlanaren 3 aldietan. Gainera, hirugarren aldiko tasek behera egin zuten lehen aldikoekiko, bai gizon eta emakumeentzat, bai guztizkoarentzat. Gizonen tasarik altuena 2007-2016 aldikoa izan zen, 4,13koa, eta emakumeena 2,30koa, 1997-2006 aldikoa.

ESlaren arabera, aldakortasun nabarmena dago barizelagatiko ospitalizazioen urteko batez besteko tasetan, eta eremu batzuk besteak baino nabarmenki kaltetuagoak izan dira. Aipatzekoa da Ezkerraldea-Enkarterri ESlak duela tasarik altuena, eta 4 inguruko tasarekin nabarmentzen da. Donostialdeko ESlak eta Debagoieneko ESlak ere tasa altuak dituzten arren, Ezkerraldea-Enkarterriren erdia baino zertxo baait altuagoak dira. Kontran, Uribe, Goierri-Urola Garaiko eta Bidasoako ESlak dira tasa baxuenak dituztenak (12. grafikoa).

12. grafikoa. ESletako barizala kasuen urteko batz besteko tasa, EAEan 2016-2023. Iturria: DOGM



6. taula. Barizelaren kasuak eta tasak, sexuaren eta ikasketa-aldiaren arabera, Euskadin: 1997-2006, 2007-2016 eta 2017-2023. Iturria: CMBD

	Azterketa aldia					
	1997-2006		2007-2016		2017-2023	
	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak
Sexua						
Gizona	388	3,78	436	4,13	634	3,15
Emakumea	247	2,30	245	2,21	360	1,70
Guztira	635	3,02	681	3,14	994	2,40

Aztertutako hiru aldietan urteko batez besteko tasarik altuenak izan zituzten adin-taldeak urtebetetik beherakoak izan ziren, eta haien atzetik 1-4 urteko taldea. Horrek erakusten du bizitzaren lehen urteetan barizelaren ondoriozko ospitaleratzearekiko ahultasun handiagoa dagoela. Aitzitik, urteko batez besteko tasarik txikienak izan zituzten taldeak 10-19 urte eta 50 urte edo gehiagokoak izan ziren azterketa-aldi osoan.

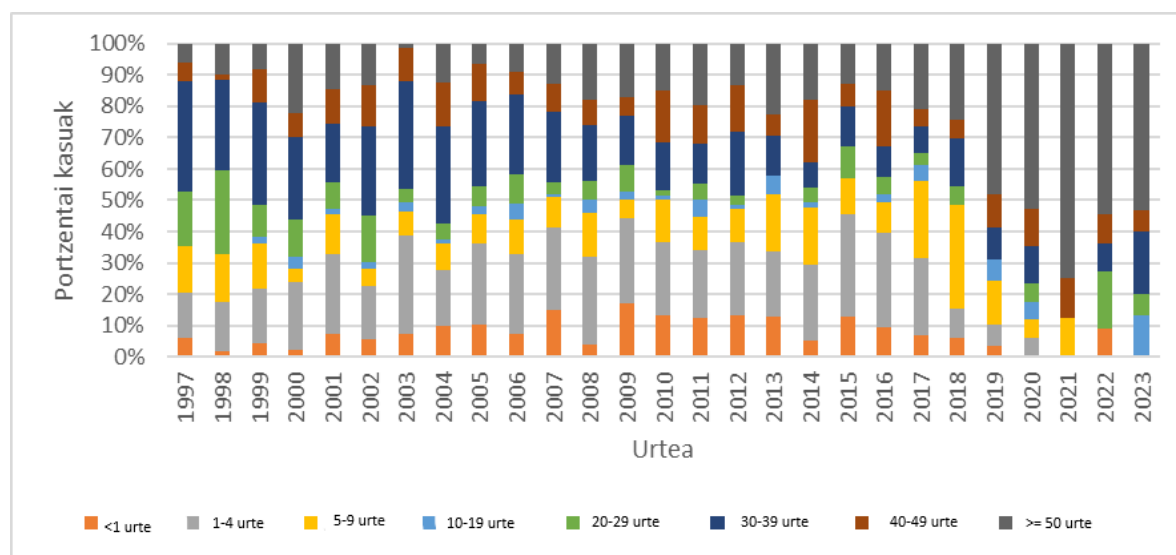
Intzidentzien arrazoiek erakusten duten bezala (IE 1 eta IA 2), IA 2n ikusten da hirugarren aldian (2017-2023) tasak nabarmen jaitsi direla adin-talde guztietan, lehenengoarekin (1997-2006) alderatuta.

7. taula. Barizelaren bilakaera adin-taldearen eta aztertutako aldiaren arabera Euskadin: 1997-2006, 2007-2016 eta 2017-2023. Iturria: CMBD

Adin tartea	1997-2006		2007-2016		2017-2023		Intzidentzia arrazoia	
	Kasuak	Urteko batez besteko tasa	Kasuak	Urteko batez besteko tasa	Kasuak	Urteko batez besteko tasa	IA1	IA2
<1 urte	41	22,52	81	39,86	8	7,36	1,77	0,18
1-4 urte	137	19,90	177	21,44	20	4,05	1,08	0,19
5-9 urte	66	8,07	81	8,19	31	4,28	1,01	0,52
10-19 urte	14	0,70	17	0,96	8	0,55	1,37	0,57
20-29 urte	67	2,11	33	1,44	8	0,58	0,68	0,40
30-39 urte	183	5,29	103	3,00	19	1,05	0,57	0,35
40-49 urte	63	1,99	79	2,27	13	0,53	1,14	0,23
50 urte edo gehiago	64	0,85	110	1,27	63	0,92	1,49	0,72
Guztira	635	3,02	681	3,14	170	1,11	1,04	0,35

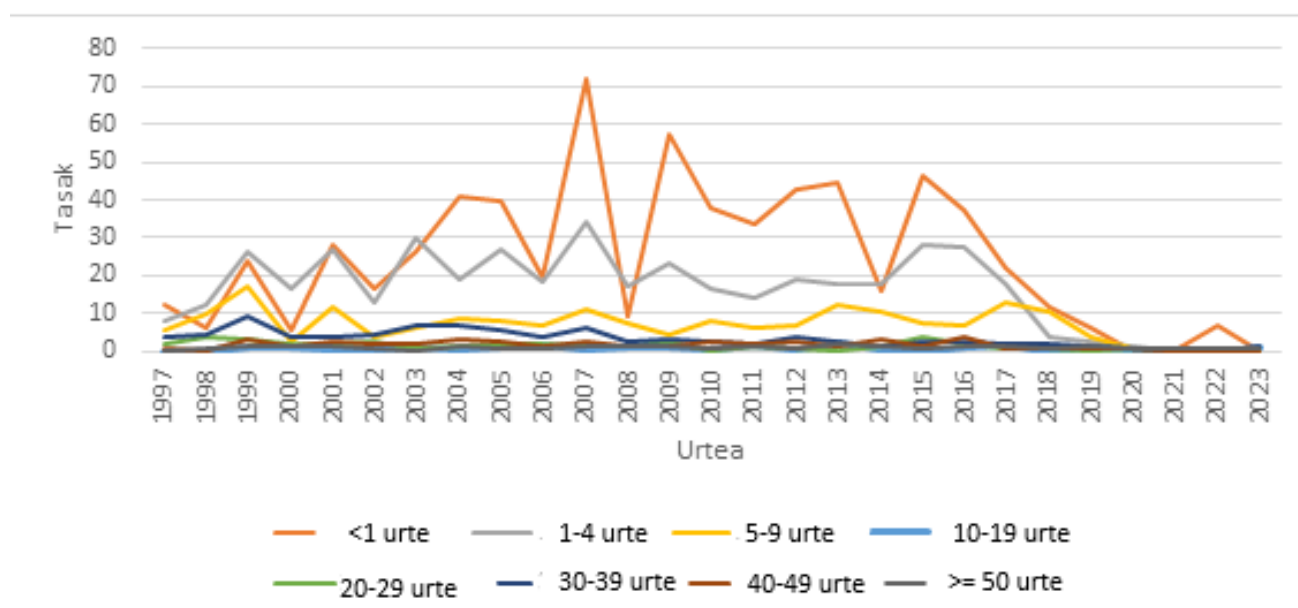
Barizelak eragindako ospitaleratzeen portzentajezko banaketa aldatu egin da denboran zehar. 2016ra arte, 1 eta 4 urte bitarteko haurrak eta 30 eta 39 urte bitarteko helduak izan ziren ordezkaritza handiena izan zuten taldeak. Hala ere, 2016tik aurrera, urte batetik beherako, 1-4 urteko eta 5-9 urteko adingabeen taldeetan kasuen beherakada erlatiboa ikusten da, eta horrek 50 urtetik gorako taldean kasuen igoera proportzionala ekarri du (13. grafikoa).

13. grafikoa. Barizela-kasuen banaketa adin-taldearen eta urtearen arabera Euskadin, 1997-2023. Iturria: CMBD



13. grafikoan ikus daiteke adin-taldearen araberako ospitalizazio-tasen bilakaera aztertutako aldi osoan. Barizelagatiko diru-sarreraren tasarik altuenak dituen adin-taldea urtebetetik beherakoena izan zen, eta ondoren 1-4 urtekoena.

14. grafikoa. EAEko barizela-tasak, adin-taldearen eta urtearen arabera, 1997-2023. Iturria: DOGM



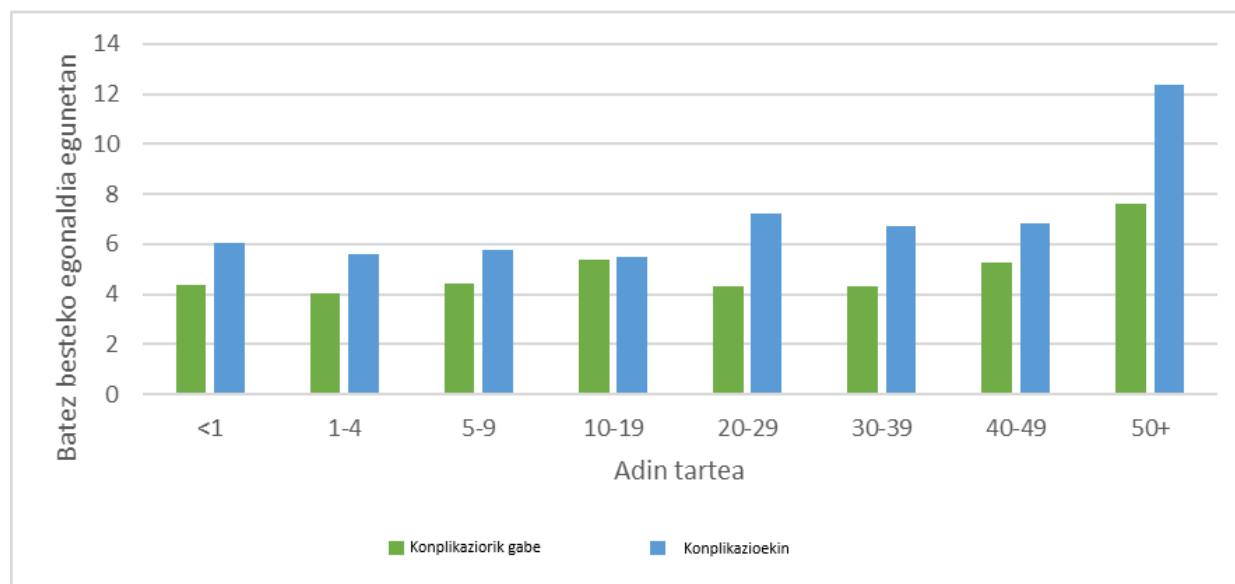
8. taulak erakusten du aztertutako hiru aldietan barizela-kasuen batez besteko egonaldia handiagoa izan zela barizela-diagnostikoa bigarren mailakoa izan zenean, nagusia izan zenean baino. Gainera, batez besteko egonaldiak gora egin du etengabe aztertutako hiru aldietan. Azken aldian, batez besteko egonaldia 9,88 egunekoa izan zen diagnostiko nagusia zuten kasuetarako, eta 13,17 egunekoa bigarren mailako diagnostikoa zuten kasuetarako.

8. taula. Barizela kasuen ospitaleko batez besteko egonaldia, aldiaren eta diagnostiko nagusiaren edo bigarren mailakoaren arabera, Euskadin: 1997-2006, 2007-2016 eta 2017-2023. Iturria: DOGM

Aldia	Diagnostiko Nagusia			1. mailako diagnostiko		
	n	Batez bestekoa	Desbiderapen estandarra	n	Batez bestekoa	Desbiderapen estandarra
1997-2006	387	7,30	6,23	37	10,60	6,82
2007-2016	367	6,72	5,92	34	13,56	12,38
2017-2023	85	9,88	7,71	28	14,88	13,17

Batez besteko egonaldia handiagoa izan zen konplikazioak izan zituzten kasuetan konplikaziorik ez zutenetan baino. Adin-taldearen artean antzera mantendu den arren, nabarmentzekoa da 50 urtetik gorakoaren artean konplikazioak izan dituzten kasuen batez besteko egonaldia nabarmen igo dela, 12 egunetik gora (15. grafikoa).

15. grafikoa. Barizela-kasuen batez besteko egonaldi-egunak, adin-taldearen eta konplikazioen arabera. CMBD. Euskadi. 1997-2023



Aztertutako azken aldian (2017-2023), barizela-kasuen erdiek konplikazioak izan zituzten. Konplikaziorik gabeko kasuak % 39,06tik % 50era igo dira lehen alditik hirugarren aldira. Hiru aldietan zehar ospitaleratutako barizela-kasuen konplikazio ohikoena pneumonia izan zen, eta aldi berean, aldi batetik bestera maiztasunak behera egin du. Entzefalitisak gora egin du aztertutako 3 aldietan, bai eta beste batzuen kategoriak ere, non mielitisa, meningitisa eta beste batzuk biltzen diren.

9. taula. Barizela-kasuen konplikazioak EAEn aztertutako aldiaren arabera: 1997-2006, 2007-2016 eta 2017-2023. DOGM iturria

	Neumonía		Enzefalitisa		Beste batzuk		Konplikazio gabe		Guztira
Aldia	n	%	n	%	n	%	n	%	n
1997-2006	246	38,74	22	3,46	119	18,74	248	39,06	635
2007-2016	155	22,76	25	3,67	187	27,46	314	46,11	681
2017-2023	24	14,12	12	7,06	49	28,82	85	50,00	170

Oro har, kasuen % 43,54k ez zuen konplikaziorik izan, eta ehuneko hori handiagoa izan zen urtebetetik beherakoetan (% 64,62) eta 1-4 urtekoen taldean (% 40,12); 50 urtetik gorakoetan, berriz, nabarmen jaitsi zen (% 49,37). Konplikazioen artean, pneumonia izan zen ohikoena, kasuen % 28,60ri eraginez. Prebalentzia handiagoa izan zuten 30-39 urteko (% 55,08) eta 40-49 urteko (% 54,19) taldeek. Entzefalitisa ez da hain ohikoa (kasu guztien % 3,97), baina batez ere helduetan hauteman zen, ohikoagoa baita 40-49 urtekoen taldean (% 11,39) eta 50 urtetik gorakoetan (% 7,17).

Bestalde, "Beste batzuk" gisa sailkatutako konplikazioak, mielitisa eta meningitisa barne, kasuen % 22,48 izan ziren, eta horien proportziorik handiena 1-4 urtekoen taldean (% 41,62) eta urtebetetik beherakoetan (% 30,00) nabarmendu zen. Guztira, kasuen % 56,46k konplikazioen bat izan zuten, eta proportzio handiena 30-39 urteko (% 64,92) eta 40-49 urteko (% 64,52) helduek izan zuten; urtebetetik beherakoak izan ziren konplikazioen proportzio txikiak izan zutenak (% 35,38). Kopuru absolututan, 1-4 urtekoen taldean izan ziren kasu gehien (334), ondoren 30-39 urtekoen taldean (305), eta 50 urtetik gorako taldean, berriz, kasu guztien

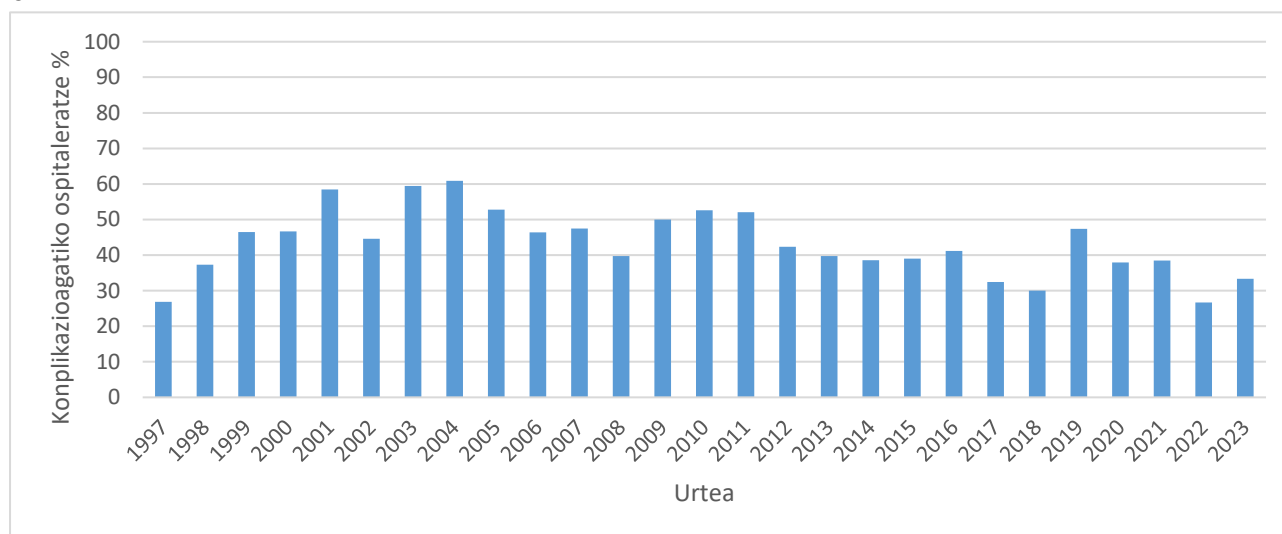
% 15,96 (237). Datu horiek adinaren arabera konplikazioen aldakortasuna azpimarratzen dute, eta karga handiagoa dute helduek eta haur txikiek.

10. taula. Barizela-konplikazioen maiztasunen taula, motaren, adin-taldearen eta sexuaren arabera, Euskadin, 1997-2023. Iturria: CMBD

	Konplikaziorik gabe		Konplikazioekin		Distribución de las complicaciones										Guztira
					Pneumonia		Entzefalitisa		Mielitisa		Meningitisa		Beste batzuk		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Adin tartea															
<1 urte	86	%64,66	47	%35,34	8	%17,02	0	%0,00	0	%0,00	0	%0,00	39	%82,98	133
1-4 urte	26	%61,90	16	%38,10	1	%6,25	2	%12,50	1	%6,25	2	%12,50	10	%62,50	42
5-9 urte	141	%40,80	204	%59,13	52	%25,49	13	%6,37	0	%0,00	0	%0,00	139	%68,14	345
10-19 urte	54	%47,37	60	%52,63	48	%80,00	1	%1,67	0	%0,00	1	%1,67	10	%16,67	114
20-29 urte	112	%35,33	205	%64,67	175	%85,37	3	%1,46	0	%0,00	2	%0,98	25	%12,20	317
30-39 urte	54	%34,84	101	%65,16	85	%84,16	3	%2,97	0	%0,00	2	%1,98	11	%10,89	155
40-49 urte	119	%49,79	120	%50,21	44	%36,67	27	%22,50	2	%1,67	11	%9,17	36	%30,00	239
50+ urte	76	%41,99	105	%58,01	26	%24,76	14	%13,33	0	%0,00	0	%0,00	65	%61,90	181
Sexua															
Gizona	426	%44,42	533	%55,58	275	%51,59	44	%8,26	2	%0,38	9	%1,69	203	%38,09	959
Emakumea	242	%42,68	325	%57,32	164	%50,46	19	%5,84	1	%0,19	9	%1,69	132	%24,77	567
Guztira	668	%43,77	858	%56,23	439	%51,17	63	%7,34	3	%0,56	18	%3,38	335	%37,55	1526

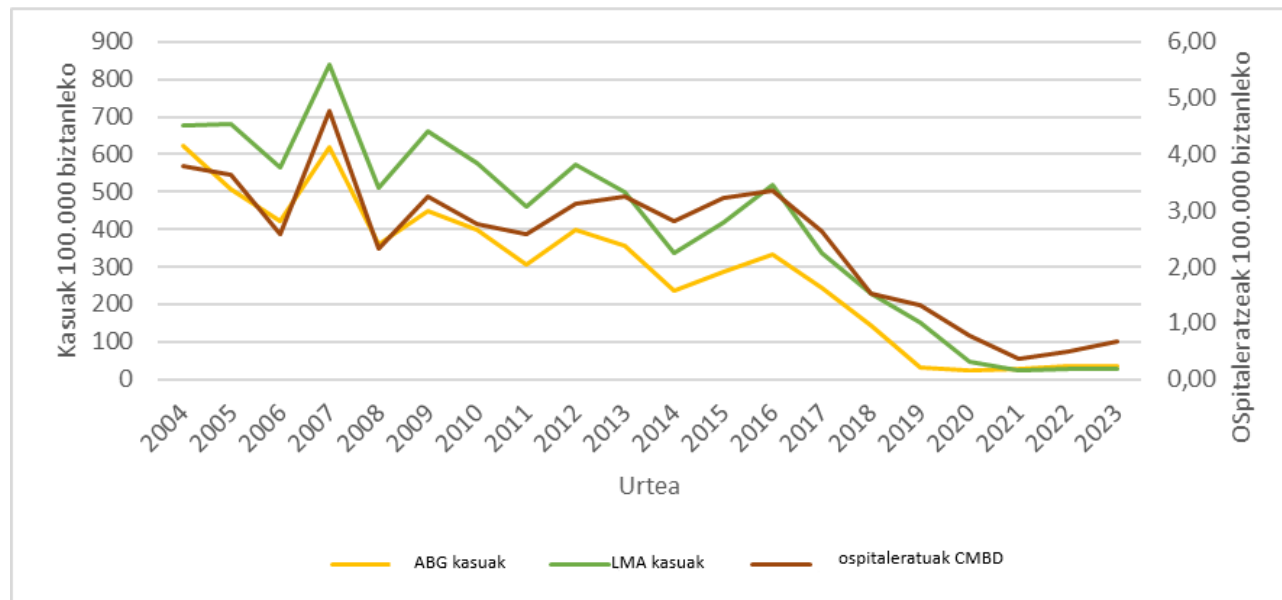
Konplikazioak dituzten barizelaren ospitaleratzeak erdia inguru mantendu dira azterketa-aldi osoan, 16. grafikoan ikus daitekeen bezala.

16. grafikoa. Konplikazioak dituzten barizelaren diru-sarreraren banaketa ehunekotan, urteka, EAEn, 1997-2023. Iturria: CMBD



3 informazio-iturrien kasuak triangelatu dira, eta 3en arteko joera paraleloa ikusi da. Barizela-kasuek beheranzko joera erakusten dute 2004tik, eta, bereziki, 2016tik, 3 informazio-iturrietarako. Lehen mailako arretako tasak ABG sistemakoak baino zertxobait handiagoak dira aldi osoan. Hala ere, barizelak eragindako ospitaleratzeak kasu guztien oso zati txikia dira.

17. grafikoa. Barizela-tasak informazio-iturriaren arabera EAEn, 2004-2023. Iturriak: EDO, Osakidetza (OAS) eta DOGM



Azkenik, barizela kasuen maiztasunen taula bat (11. taula) aurkezten da, diagnostiko nagusiaren edo sekundarioaren arabera, sexuaren eta adin-taldearen, alta-urtearen, konplikazioen eta lurralde historikoaren arabera.

11. taula. Barizela-kasuen maiztasunen taula, diagnostiko nagusiaren edo bigarren mailakoaren arabera, sexuaren eta adin-taldearen, alta-urtearen, konplikazioen eta lurralde historikoaren arabera, EAEn, 1997-2023. Iturria: CMBD

	Barizela diagnostiko nagusi bezala			Barizela 2. mailako diagnostiko bezala		
	Gizonak	Emakumeak	Guztira	Gizonak	Emakumeak	Guztira
Guztira	929 (62,56%)	556 (37,44%)	1485 (100,00%)	209 (55,00%)	171 (45,00%)	380 (100,00%)
Adin taldea						
<1 urte	76 (8,18%)	54 (9,71%)	130 (8,75%)	24 (11,48%)	17 (9,94%)	41 (10,79%)
1-4 urte	191 (20,56%)	143 (25,72%)	334 (22,49%)	55 (26,32%)	47 (27,49%)	102 (26,84%)
5-9 urte	105 (11,30%)	73 (13,13%)	178 (11,99%)	20 (9,57%)	19 (11,11%)	39 (10,26%)
10-19 urte	21 (2,26%)	18 (3,24%)	39 (2,63%)	9 (4,31%)	6 (3,51%)	15 (3,95%)
20-29 urte	64 (6,89%)	44 (7,91%)	108 (7,27%)	4 (1,91%)	15 (8,77%)	19 (5,00%)
30-39 urte	207 (22,28%)	98 (17,63%)	305 (20,54%)	17 (8,13%)	38 (22,22%)	55 (14,47%)
40-49 urte	114 (12,27%)	40 (7,19%)	154 (10,37%)	22 (10,53%)	2 (1,17%)	24 (6,32%)
50 urte edo gehiago	151 (16,25%)	86 (15,47%)	237 (15,96%)	58 (27,75%)	27 (15,79%)	85 (22,37%)
Alta urtea						
1997-2001	178 (19,16%)	124 (22,30%)	302 (20,34%)	61 (29,19%)	44 (25,73%)	105 (27,63%)
2002-2006	209 (22,50%)	123 (22,12%)	332 (22,36%)	21 (10,05%)	36 (21,05%)	57 (15,00%)
2007-2011	221 (23,79%)	117 (21,04%)	338 (22,76%)	51 (24,40%)	27 (15,79%)	78 (20,53%)
2012-2016	215 (23,14%)	128 (23,02%)	343 (23,10%)	33 (15,79%)	34 (19,88%)	67 (17,63%)

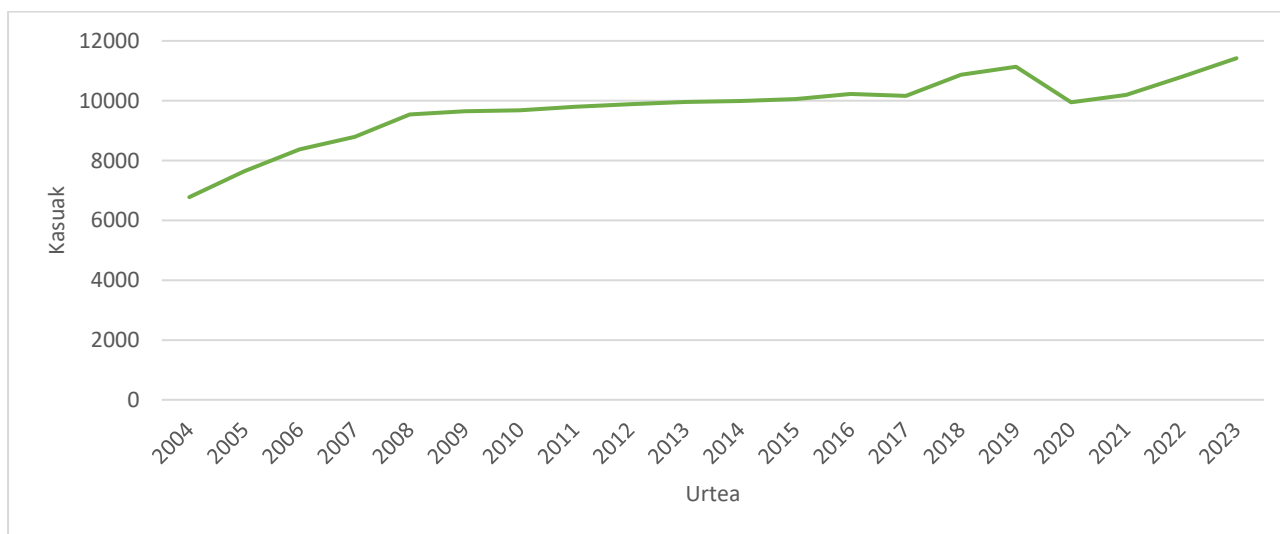
2017-2021	87 (9,36%)	57 (10,25%)	144 (9,70%)	36 (17,22%)	27 (15,79%)	63 (16,58%)
2022-2023	19 (2,05%)	7 (1,26%)	26 (1,75%)	7 (3,35%)	3 (1,75%)	10 (2,63%)
Konplikazioak						
Konplikaziorik gabe	410 (44,13%)	236 (42,45%)	646 (43,50%)	151 (72,25%)	147 (85,96%)	298 (78,42%)
Konplikazioekin	519 (55,87%)	320 (57,55%)	839 (56,50%)	51 (24,40%)	31 (18,13%)	87 (22,89%)
Neumonia	266 (51,25%)	159 (49,69%)	425 (50,66%)	10 (19,61%)	3 (9,68%)	13 (14,94%)
Enzefalitisa	40 (7,71%)	19 (5,94%)	59 (7,03%)	0 (0,00%)	7 (22,58%)	7 (8,05%)
Mielitisa	2 (0,39%)	1 (0,31%)	3 (0,36%)	5 (9,80%)	3 (9,68%)	13 (14,94%)
Meningitisa	9 (1,73%)	9 (2,81%)	18 (2,15%)	3 (5,88%)	1 (3,23%)	4 (4,60%)
Beste batzuk	202 (38,92%)	132 (41,25%)	334 (39,81%)	33 (64,71%)	17 (54,84%)	50 (57,47%)
Lurralde historikoa						
Araba	135 (15,08%)	84 (15,64%)	219 (15,29%)	47 (22,82%)	33 (20,25%)	80 (21,68%)
Gipuzkoa	337 (37,65%)	190 (35,38%)	527 (36,80%)	68 (33,01%)	58 (35,58%)	126 (34,15%)
Bizkaia	423 (47,26%)	263 (48,98%)	686 (47,91%)	91 (44,17%)	72 (44,17%)	163 (44,17%)
Euskadi	895 (62,50%)	537 (37,50%)	1432 (100,00%)	206 (55,83%)	163 (44,17%)	369 (100,00%)

3.2. Zoster herpesa

3.2.1. Zoster herpesa. Lehen mailako arreta

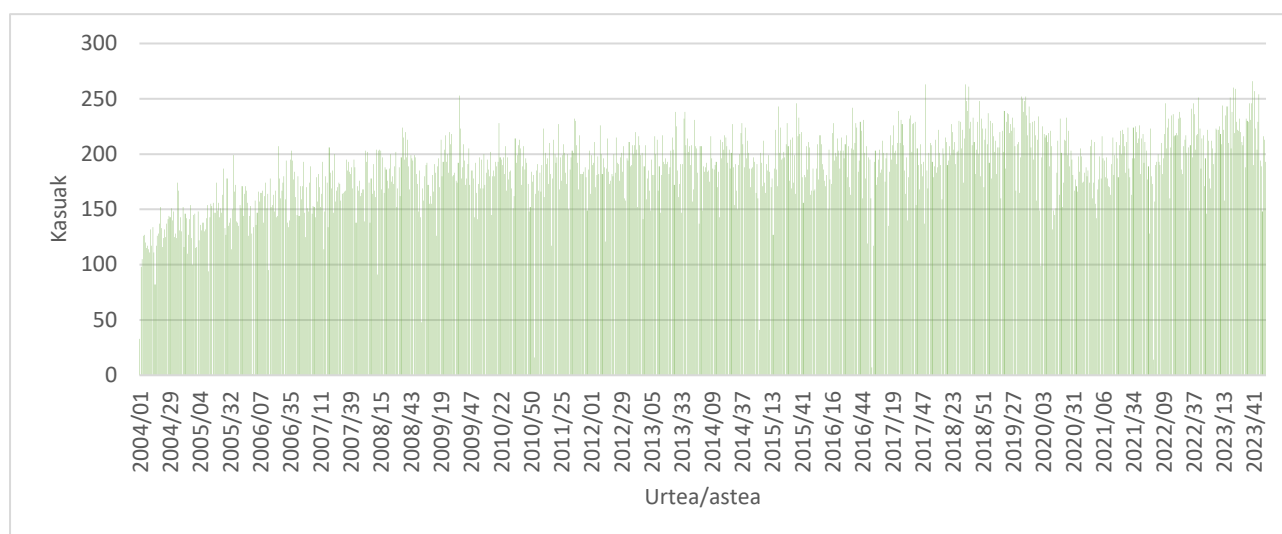
Lehen mailako arretako zoster herpesen kasuek goranzko joera erakusten dute kasu kopuruan. Kasuen kopuruak etengabe egin du gora 2009ra arte, eta 2017ra arte egonkortze-fase bat ikusten hasi da. 2017an, 2020ra arte kasuen gorakada erregistratu da, eta beherakada txiki bat izan du; ondoren, 2021ean gorakada nabarmenagoa izan da 2023an (18. grafikoa).

18. grafikoa. Zoster herpesen kasuak urteko EAEn, 2004-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



Bestalde, asteko eta urteko kasuen bilakaerak ere goranzko joera erakusten du denboran zehar, baina urtarokotasun argirik gabe (19. grafikoa).

19. grafikoa. EAEko zoster herpesen kasuak, urteko eta asteko (2004-2023). Iturria: Osakidetza (OAS)



2004tik 2023ra bitarte, alde nabarmenak ikusi ziren erakunde sanitario integratuen artean zoster herpesaren bilakaera. 2023an tasak 2004koak baino handiagoak izan ziren, eta tasak (RT) 1,22 (Debagoiena) eta 3,18 (Barakaldo-Sestao) artekoak izan ziren. Horrek esan nahi du intzidentzia oro har hazi egin dela ESI guztietan.

12. taula. Zoster herpesen bilakaera ESlen arabera, eta bilakaera Euskadin, 2004-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)

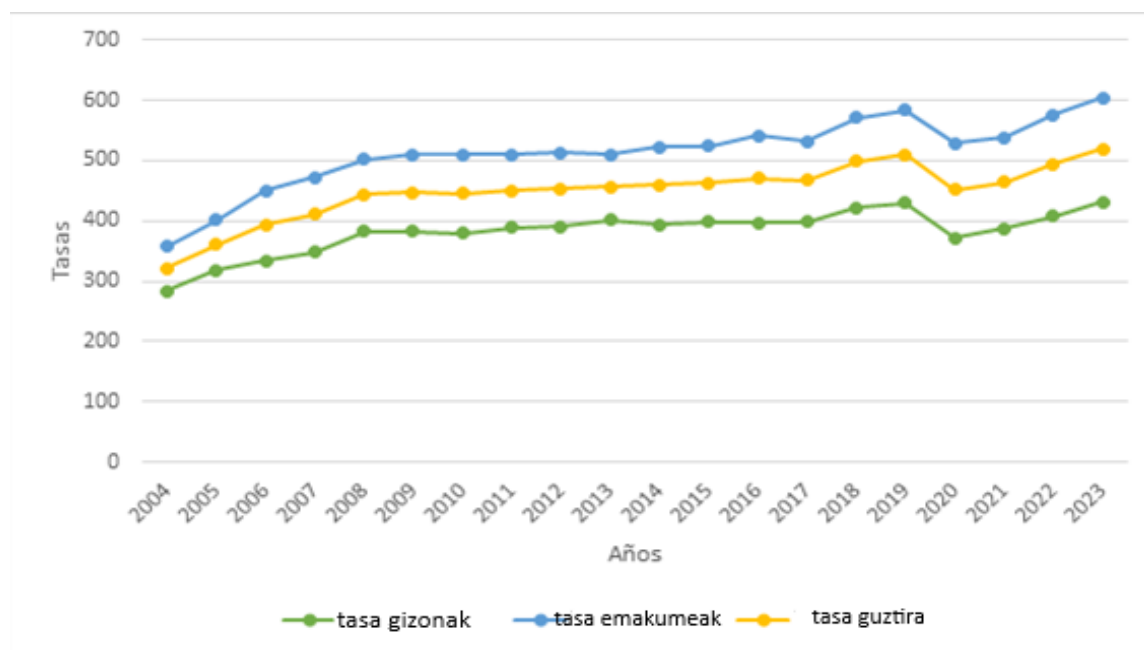
ESI	Kasuak guztira	UBBT	Kasuak 2004	Kasuak 2023	Tasa 2004	Tasa 2023	Tasen arrazoia	TA-1	Aldaketa %
Araba	24210	429,48	963	1406	364,06	490,30	1,35	0,35	46,00
Barakaldo-Sestao	10808	427,11	181	576	143,52	456,61	3,18	2,18	218,23
Barrualde-Galdakao	28321	464,06	1058	1689	357,34	547,49	1,53	0,53	59,64
Bidasoa	6157	402,60	197	424	264,67	549,08	2,07	1,07	115,23
Bilbao-Basurto	33692	481,25	1236	1840	349,70	532,65	1,52	0,52	48,87
Debabarrena	6820	472,80	275	376	384,34	525,33	1,37	0,37	36,73
Debagoiena	5787	454,09	257	320	408,71	498,61	1,22	0,22	24,51
Donostialdea	32960	464,06	1209	1975	352,06	542,02	1,54	0,54	63,36
Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces	14470	441,77	372	853	225,36	530,07	2,35	1,35	129,30
Goierri-Alto Urola	8655	461,53	342	496	384,08	515,82	1,34	0,34	45,03
Rioja Alavesa	328	561,99	54	76	467,73	646,15	1,38	0,38	40,74
Tolosaldea	5450	435,88	216	360	365,03	557,19	1,53	0,53	66,67
Uribe	17222	403,31	466	1030	227,40	470,12	2,07	1,07	121,03

Zoster herpesen tasak urtearen eta sexuaren arabera aztertzean ikusten da emakumeek gizonek baino tasa handiagoak dituztela. Bi sexuen arteko aldeak denboran zehar mantentzen dira. Bi sexuetako tasak ere igo egin dira. (13. taula eta 20. grafikoa).

13. taula. Zoster herpesen kasuak eta tasak, sexuaren eta urtearen arabera, Euskadin, 2004-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)

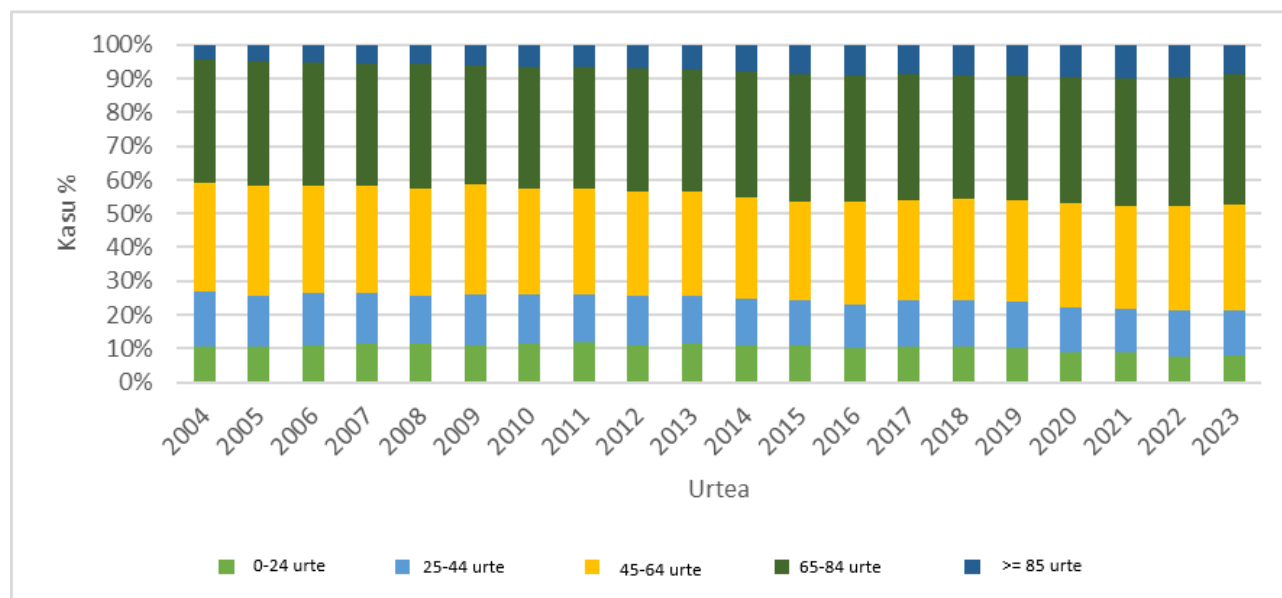
Urtea	Guztira	Gizonezkoak	Emakumeak	Tasa gizonetan	Tasa emakumeetan	Tasa guztira
2004	6776	2922	3854	283,38	357,01	321,04
2005	7648	3300	4348	318,68	400,94	360,76
2006	8377	3477	4900	334,35	449,79	393,41
2007	8788	3630	5158	347,41	471,32	410,80
2008	9536	4020	5516	382,92	501,75	443,70
2009	9651	4029	5622	381,97	509,09	446,99
2010	9676	4021	5655	379,43	509,78	446,10
2011	9796	4119	5677	388,10	510,20	450,59
2012	9889	4154	5735	390,28	513,33	453,29
2013	9955	4261	5694	401,28	509,71	456,87
2014	9991	4160	5831	393,40	522,76	459,81
2015	10058	4203	5855	397,68	524,49	462,82
2016	10227	4187	6040	396,67	541,05	470,88
2017	10164	4213	5951	398,82	531,60	467,13
2018	10872	4460	6412	421,57	571,22	498,61
2019	11139	4569	6570	430,39	583,26	509,09
2020	9945	3966	5979	371,62	527,95	452,10
2021	10195	4115	6080	386,73	538,45	464,85
2022	10790	4316	6474	406,93	575,02	493,48
2023	11421	4585	6836	430,40	604,18	519,91

20. grafikoa Zoster herpesen tasak, sexuaren eta urtearen arabera, EAEn, 2004-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



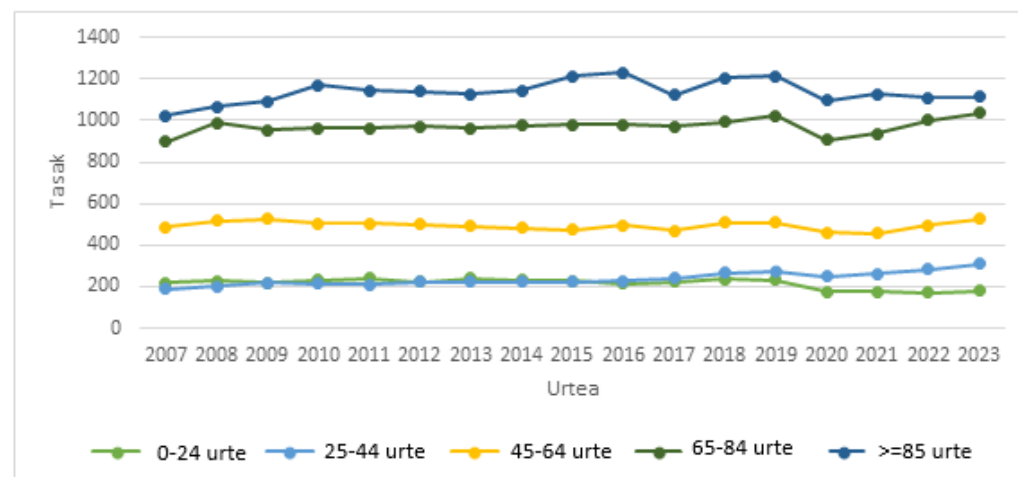
Zoster herpesen urteko adin-banaketa aztertzean, ikusten da 65-84 urtekoen taldea nagusitzen dela, eta konstante mantentzen dela, % 40 inguru urteetan zehar. Gainera, 2015etik aurrera, 85 urtetik gorakoek proportzioak etengabe egin du gora kasuen artean, eta 2023an % 10 inguru izan da. Bestalde, 0-24 eta 25-44 urte bitartekoek presentzia txikiagoa dute, eta, gainera, haien proportzioak behera egiten du urteekin. Azkenik, 45-64 urteko taldea egonkor mantendu da, eta % 25 inguru aldi osoan (21. grafikoa).

21. grafikoa. EAEko zoster herpesen kasuen banaketa adin-taldearen eta urtearen arabera, 2004-2023. Ituria: Osakidetza(OAS)



Zoster herpesen tasei dagokienez, urtearen eta adin-taldearen arabera, tasarik altuenak 65-84 urtekoetan eta 85 urtetik gorakoetan daude. 85 urtetik gorakoek taldean, tasak handienak dira aztertutako aldi osoan, 100.000 biztanleko 1.000 kasu inguru hasi baitziren 2007an, eta 1,200 kasu inguru egonkortu baitira azken urteetan. Ondoren, 65-84 urteko taldea dago, eta eragin handiena izan duen hurrengo adin-taldea da. 2020tik aurrera, intzidentziak gora egin du adin-talde guztietan, 0-24 urteko eta 85 urtetik gorako taldeetan izan ezik (22. grafikoa).

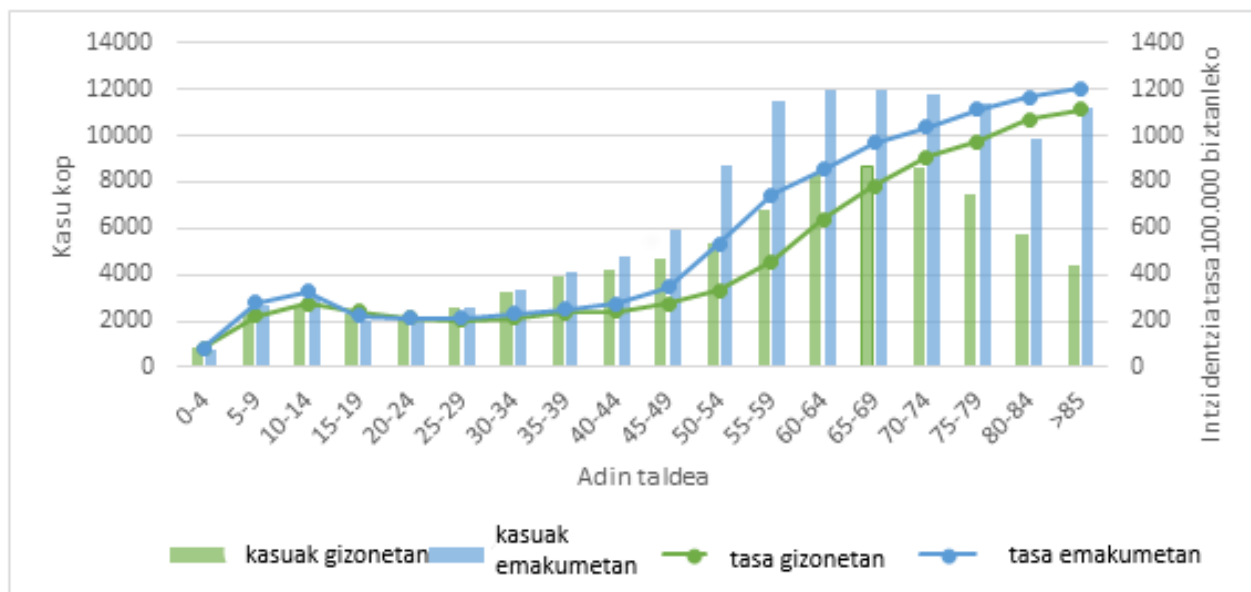
22. grafikoa. Zoster herpesen tasak, adin-taldearen eta urtearen arabera, Euskadin, 2004-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



23. grafikoak kasuen kopuru metatua eta batez besteko tasa orokorra erakusten ditu, sexuaren eta bost urteko adin-taldeen arabera banakatuta.

Kasu kopurua txikia da talde gazteenetan (0-24 urte), eta nabarmen igotzen da adin handieneko taldeetan, batez ere 50 urtetik gorakoetan. 45-64 urteko, 65-84 urteko eta 85 urtetik gorako taldeek izan dituzte kasu gehien, eta azken hori izan da kaltetuena. Adin-talde guztietan ikusten da emakumeen kasuen maiztasun handiagoa. Tasen banaketak antzeko eredua jarraitzen du.

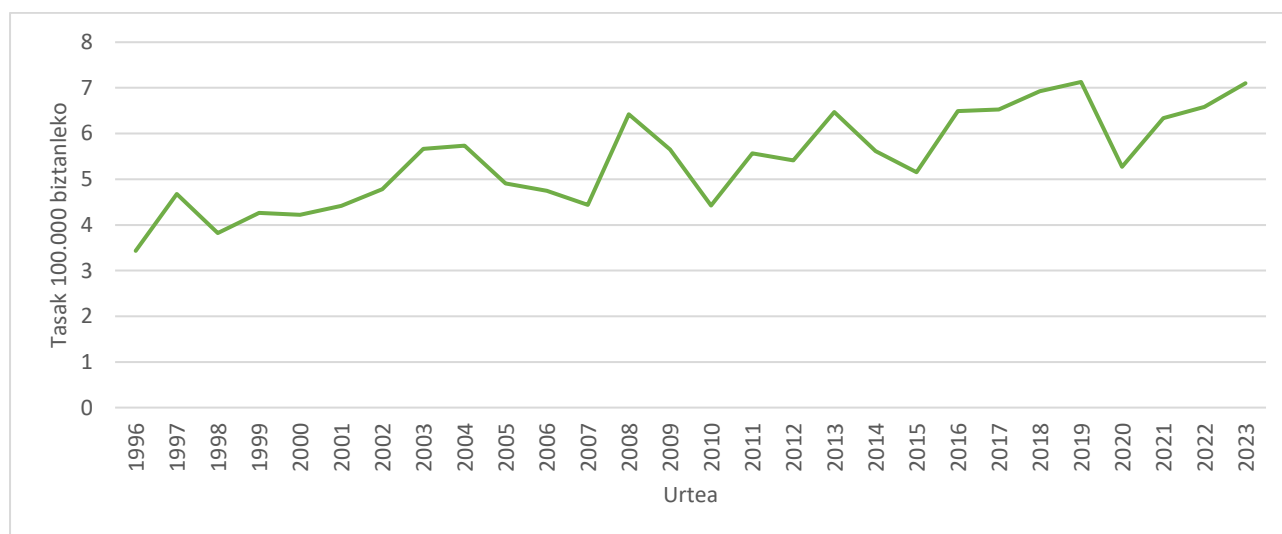
23. grafikoa. Zoster herpesen kasuak eta tasak, bost urteko adin- eta sexu-taldeen arabera, Euskadin, 2004-2023. Iturria: Osakidetza (OAS)



3.2.2. Zoster herpesa. Ospitale-arreta

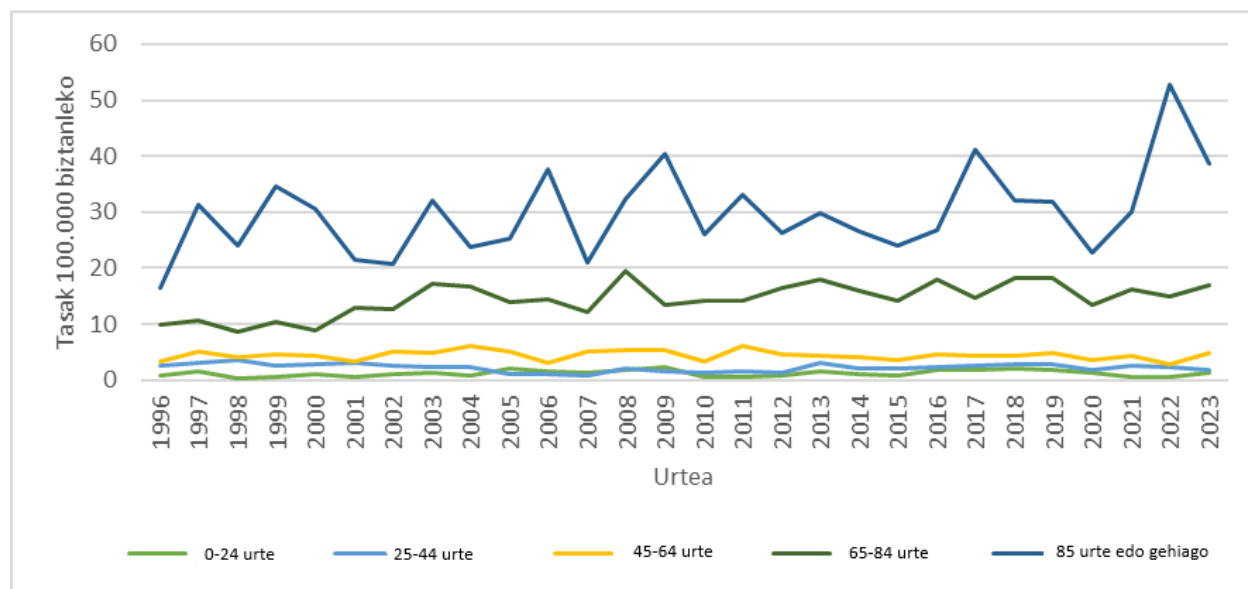
Azterketa-aldi osoan (1996-2023), diagnostiko nagusi gisa zoster herpesak zituzten 3274 ospitaleratze-kasu izan ziren. Zoster herpesengatiko ospitaleratze-tasek goranzko joera dute 1996tik gaur egunera arte.

24. grafikoa. Herpes zosterren tasak Euskadin, 1996-2023. Iturria: CMBD



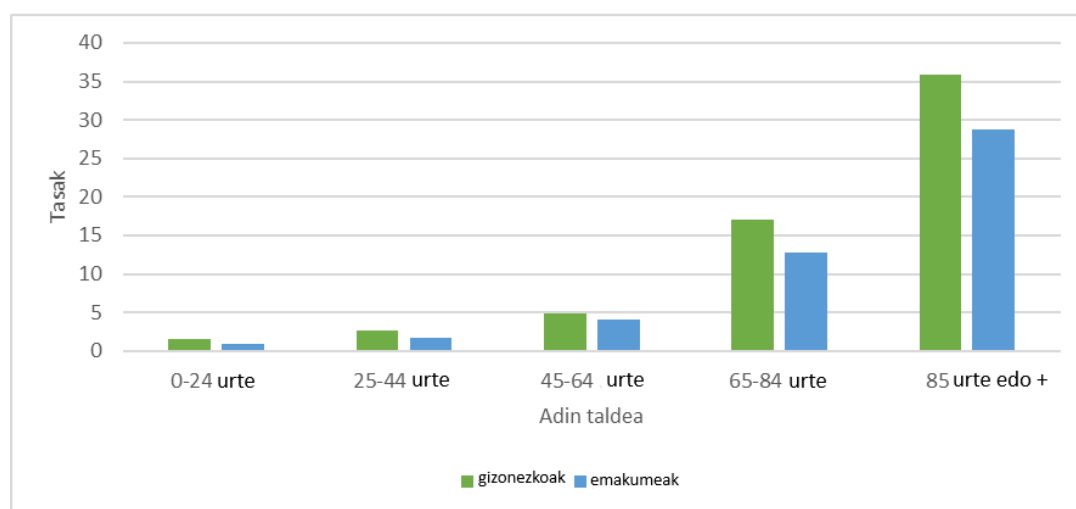
Tasa handienak dituen adin-taldea 85 urtetik gorakoena da. Adin-talde horren bilakaerak gorabehera eta gailur esanguratsuak ditu aldi osoan, eta 100.000 biztanleko 50 kasu baino gehiago izan ziren 2022an. Ondoren, 65-84 urteko taldea dago, joera egonkorragoarekin eta 100.000 biztanleko 10-20 kasuko tasekin. Aldiz, 45 eta 64 urte bitarteko, 0 eta 24 urte bitarteko eta 25 eta 44 urte bitarteko taldeek dituzte tasarik txikienak, 100.000 biztanleko 10 kasutik beherako balioak baitituzte (25. grafikoa).

25. grafikoa. Zoster herpesen tasak, urtearen eta adin-taldearen arabera, Euskadin, 1996-2023. Iturria: DOGM



Gainera, 26. grafikoa ikus daitekeenez, tasak zertxobait handiagoak izan ziren gizonen artean emakumeen artean baino ikasketa-aldi osoan eta adin-taldearen arabera. Aldi osoan zoster herpesengatiko sarrera-tasa handienak izan zituen adin-taldea 85 urtetik gorakoena izan zen.

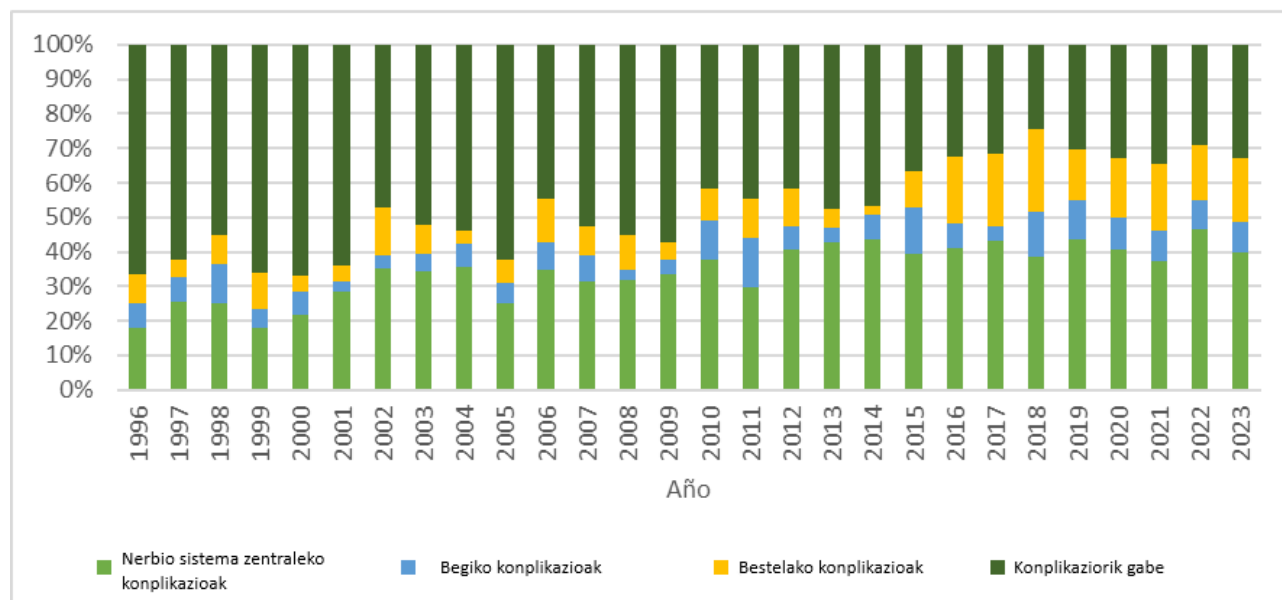
26. grafikoa. Zoster herpesen tasak, adin-taldearen eta sexuaren arabera, Euskadin, 1996-2023. Iturria: DOGM



Zoster herpesaren diagnostiko nagusia duten ospitaleratzeen artean, konplikaziorik ohikoenak nerbio-sistema zentraletako (NSZ) dira. Horien atzetik, 'Beste' gisa multzokatutako konplikazioak daude; besteak beste, herpes

zoster barreiatua eta kanpoko otitisa. Azkenik, begietako konplikazioen ehunekoa txikiagoa da ikusitako konplikazio guztien artean. Aztertutako aldian, herpes zosterren diagnostiko nagusia duten diru-sarrerekin lotutako konplikazioen maiztasunak goranzko joera izan duela ikusten da.

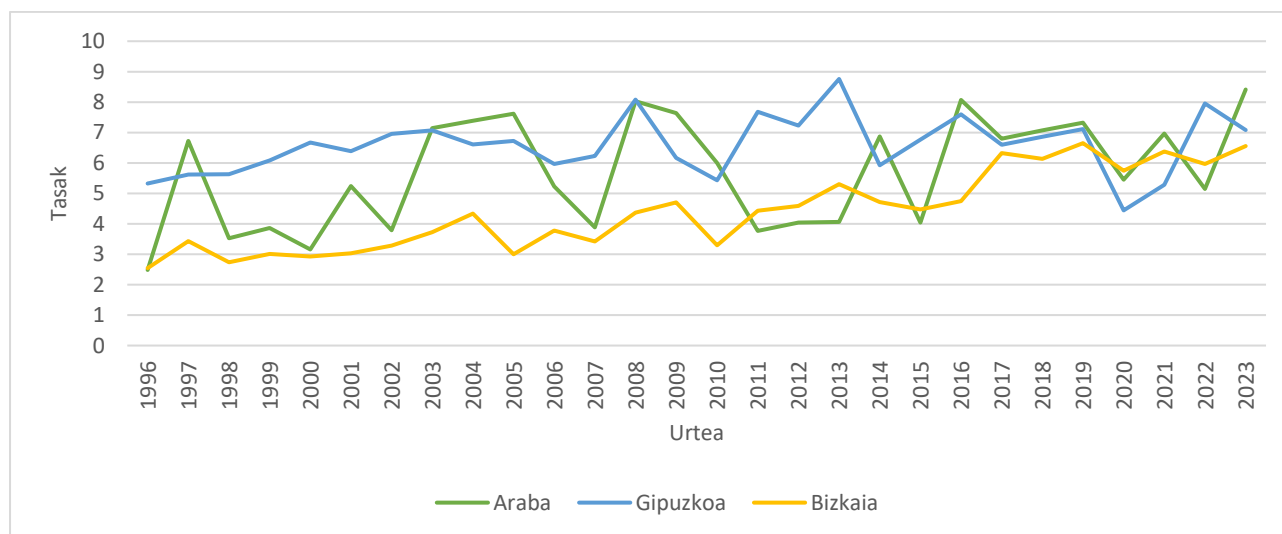
27. grafikoa. Herpes zosterren konplikazioen banaketa ehunekotan, urteka, Euskadin, 1996-2023. Iturria: CMBD



Zoster herpesengatiko diru-sarreraren tasek gorabehera handiak izan dituzte denboran zehar hiru lurralde historikoetan, eta gorabehera nabarmenagoak izan dituzte Araban eta Gipuzkoan.

2015etik aurrera, badirudi hiru lurraldeetako tasek antzeko balioekin bat egiten dutela, eta horrek EAEn herpes zosterrek eragindako ospitaleratzeen intzidentzia homogeneizatzea iradokitzen du. Bizkaiak tasa baxuagoak izan baditu ere, azken urteetan konbergentzia bat gertatu da lurraldeen artean, 100.000 biztanleko 6-8 kasu inguruko balioekin.

28. grafikoa. Herpes zóster tasak, lurralde historikoaren eta urtearen arabera, Euskadin, 1996-2023. Iturria: CMBD



Bigarren mailako diagnostiko gisa erregistratutako herpes zoster kasuak hainbat kode diagnostiko nagusirekin lotu ziren. 13. taulan, kasu horien diagnostiko-kategoria nagusiak ageri dira. Ohikoenak arnas aparatuko gaixotasunak dira, ondoren zirkulazio-sistemako gaixotasunak eta digestio-aparatukoak.

14. taula. Herpes zoster kasuak bigarren mailako diagnostiko gisa, EAEko diagnostiko nagusiaren kategoria diagnostiko nagusiaren arabera, 1996-2023. Iturria: CMBD

Diagnostiko handieneko kategoria	Kasuak
Arnas aparatuko gaixotasunak	1386
Zirkulazio-sistemako gaixotasunak	953
Digestio-aparatuko gaixotasunak	567
Neoplasiak	536
Beste CIE10 batzuk (R, Z eta U kodeak)	361
Aparatu genitourinarioko gaixotasunak	358
Nerbio-sistemako eta zentzumen-organoetako gaixotasunak	301
Lesioak eta pozoitzeak	270
Gaixotasun infekziosoak eta parasitarioak	253
Gaizki definitutako sintomak, zeinuak eta egoerak	216
Sistema osteo-mioartikularreko eta ehun konjuntiboko gaixotasunak	200
Gaixotasun endokrinoak, nutrizioak eta metabolikoak eta immunitatearen nahasmenduak	158
Erikortasunaren kanpo-kausak	148
Odoleko eta organo hematopoietikotako gaixotasunak	139
Nahasmendu mentalak, portaerarenak eta garapen neurologikoarenak	88
Larruazaleko eta larruazalpeko ehuneko gaixotasunak	76
Haurdunaldiko, erditzeko eta erdiberriaroko konplikazioak	18
Sortzetiko anomaliak	6
Jaiotza-inguruko aldian sortutako gaixotasun batzuk	0
Guztira, orokorra	6034

Azkenik, zoster herpes-kasuen maiztasunen taula bat aurkezten da (14. taula), diagnostiko nagusiaren edo sekundarioaren arabera, sexuaren eta adin-taldearen, alta-urtearen, konplikazioen eta lurralde historikoaren arabera.

15. taula. Diagnostiko nagusi edo sekundarioko zoster herpesen kasuak eta ehunekoa, adin-taldearen, sexuaren, alta-urtearen, konplikazioen eta EAEko lurralde historikoaren arabera, 1996-2023. Iturria: CMBD

	Zoster herpesa diagnostiko nagusi bezala			Zoster herpesa 2. mailako diagnostiko bezala		
	Gizonak	Emakumeak	Guztira	Gizonak	Emakumeak	Guztira
Guztira	1671 (%51,05)	1602 (%48,95)	3273 (%100,00)	3017 (%50,00)	3017 (%50,00)	6034 (%100,00)
Adin taldea						
0-24 urte	108 (%6,46)	57 (%3,56)	165 (%5,04)	57 (%1,89)	32 (%1,06)	89 (%1,47)
25-44 urte	237 (%14,18)	151 (%9,43)	388 (%11,85)	133 (%4,41)	129 (%4,28)	262 (%4,34)
45-64 urte	394 (%23,58)	339 (%21,16)	733 (%22,40)	534 (%17,70)	336 (%11,14)	870 (%14,42)

65-84 urte	762 (%45,60)	727 (%45,38)	1489 (%45,49)	1740 (%57,67)	1475 (%48,89)	3215 (%53,28)
85+ urte	170 (%10,17)	328 (%20,47)	498 (%15,22)	552 (%18,30)	1045 (%34,64)	1597 (%26,47)
Alta data						
1996-2000	231 (%13,82)	196 (%12,23)	427 (%13,05)	350 (%11,60)	312 (%10,34)	662 (%10,97)
2001-2005	275 (%16,46)	261 (%16,29)	536 (%16,38)	359 (%11,90)	322 (%10,67)	681 (%11,29)
2006-2010	280 (%16,76)	272 (%16,98)	552 (%16,87)	408 (%13,52)	391 (%12,96)	799 (%13,24)
2011-2015	311 (%18,61)	303 (%18,91)	614 (%18,76)	516 (%17,10)	488 (%16,18)	1004 (%16,64)
2016-2020	353 (%21,13)	353 (%22,03)	706 (%21,57)	882 (%29,23)	907 (%30,06)	1789 (%29,65)
2021-2024	222 (%13,29)	217 (%13,55)	439 (%13,41)	502 (%16,64)	597 (%19,79)	1099 (%18,21)
Konplikazioak						
Konplikaziorik gabe	754 (%45,12)	718 (%44,82)	1472 (%44,97)	1527 (%50,61)	1584 (%52,50)	3111 (%51,56)
Konplikazioekin	918 (%54,94)	884 (%55,18)	1802 (%55,06)	1490 (%49,39)	1433 (%47,50)	2923 (%48,44)
NSZ	552 (%60,13)	612 (%69,23)	1164 (%35,56)	1146 (%37,98)	1230 (%40,77)	2376 (%39,38)
Begikoak	146 (%15,90)	106 (%11,99)	252 (%7,70)	211 (%6,99)	105 (%3,48)	316 (%5,24)
Besteak	220 (%23,97)	166 (%18,78)	386 (%11,79)	133 (%4,41)	98 (%3,25)	231 (%3,83)
Lurralde Historikoa						
Araba	266 (%15,92)	232 (%14,48)	498 (%15,22)	494 (%16,37)	466 (%15,45)	960 (%15,91)
Gipuzkoa	644 (%38,54)	640 (%39,95)	1284 (%39,23)	932 (%30,89)	1082 (%35,86)	2014 (%33,38)
Bizkaia	717 (%42,91)	693 (%43,26)	1410 (%43,08)	1535 (%50,88)	1411 (%46,77)	2946 (%48,82)

4. Eztabaida

Barizela

Oro har, ABG sistemako barizela-tasek pixkanaka behera egin dutela erakutsi dute azterlanaren urteetan, eta hori haien aldakortasun ziklikoan eta urtaroko patroian ere ikus daiteke. Beherakada hori agerikoa da azterketaren hiru aldietan, eta bereziki nabarmena da 2017-2023 aldian. Aldi berean, beheranzko joera Lehen Mailako Arretaren eremuan eta DOGMn ere islatzen da. Joera hori Espainiaren antzeko ezaugarriak dituzten herrialdeetan aurretik egindako azterlanetan aurkitutakoaren antzekoa da (9-11). Hala ere, Lehen Mailako Arretako eremuan kasu gehiago detektatu dira ABG sistemarekin alderatuta, eta horren arrazoia izan daiteke ABG sistemari gutxiago jakinaraztea. Txertoa haurren egutegian sartu ondorengo gaixotasunaren eredu epidemiologikoa zehazteke dago oraindik datozen urteetan.

Lehen Mailako Arretako datuen analisiak erakusten duenez, bi aldietarako eta aldi osorako tasarik altuena duen taldea 0-4 urtekoa da, eta tasarik txikiena duen taldea, berriz, 15 urtekoa edo hortik gorakoa. Era berean, intzidentziaren beherakadarik nabarmenena 0-4 urtekoen taldean gertatu da, bigarren aldiaren hasieran, eta jaitsiera askoz ere nabarmenagoa izan da 2016tik aurrera, txertaketa sartzearekin eta aztertutako hirugarren aldiarekin batera. Talde horrek jasotzen du txertoaren lehen dosia 15 hilabeterekin eta oroigarri bat 4 urterekin, eta horrek azal dezake joera aldatzea. Bestalde, 5-9 urteko taldeak jaitsiera beranduago izan du, 2019 inguruan, eta horrek ere zerikusia izan dezake txertaketaren bigarren dosiarekin, bai eta, neurri txikiagoan, taldearen immunitateari esker gertatuko litzatekeen efektuarekin ere. Gauza bera ikusten da Epidemiologiako Zentro Nazionalak berriki argitaratutako barizela-txostenean (12).

Ospitaleratzei dagokienez, 2016tik aurrera behera egin du oro har ospitalizazioen tasak, eta hori beste herrialde batzuetan eta estatuan egindako azterlanetan ere gertatu da (9-12). Jaitsiera hori nabarmenagoa da eta areagotu egiten da 2020tik aurrera. Gainera, gizonen tasa handiagoa izan zen emakumeena baino aztertutako aldi osoan, 2021etik tasek pixka bat gora egin baitzuten. Ospitaleratzei adinari dagokionez, urte 1 eta 1 eta 4 urte bitarteko adingabeen taldeek dituzte tasarik altuenak, bai kopuru absolutuetan, bai urteko batez bestekoetan. Horrek erakusten du bizitzako lehen urteetan ahultasun handiagoa izan dutela barizelaren ondoriozko ospitalizazioan, eta, aldi berean, talde horiek murriztu dituzte gehien beren ospitaleratzeak txertoa sartu zenetik eta azterketaren hirugarren aldian. Aitzitik, 10-19 urteko eta 50 urtetik gorako taldeek dituzte tasarik txikiak aztertutako aldi osoan. Adin-talde horietako diru-sarrerara espezifikoaren beherakada hori gure herrialdean (13) eta Estatu Batuetan (14,15) egindako beste azterlan batzuetan ere ikusi da.

2016an txertaketa hasi zenetik 3 informazio-iturrietan ikusitako beherakada areagotu egin zen 2020an, covid-19 pandemiaren ondorioz hartutako neurrien ondoren.

Barizelarekin ospitaleratutako pazienteen batez besteko egonaldia handiagoa izan zen diagnostikoa bigarren mailakoa zenean (13,17 egun), diagnostiko nagusiko kasuekin alderatuta (9,88 egun), aztertutako azken aldian. Gainera, batez besteko egonaldia pixkanaka handitu da hiru aldietan, eta horrek esan nahi du kasuak konplexuagoak direla denboran zehar. 50 urtetik gorako pazienteen batez besteko egonaldiak nabarmen egin du gora, 12 egunetik gora. Horrek, neurri batean, konplikazio larriek adin-talde horretan duten eragina islatzen du.

Konplikazioei dagokienez, % 10 gutxitu da konplikazioen maiztasuna azken aldian, lehenengoarekin alderatuta. Jaitsiera hori pediatriako populazioan ere objektibatu da, txertaketa unibertsala sartu ondoren (16). Pneumonia izan da konplikaziorik ohikoena hiru aldietan ospitaleratutako kasuen artean, beste azterlan

batzuetan ikusi den bezala (17); hala ere, maiztasunak behera egin du azken urteetan. Bestalde, entzefalitisak gora egin du aldi guztietan, beste konplikazio batzuetan bezala (mielitis, meningitis eta beste batzuk). Aldi osoan, 0-9 urteko haurrek "beste" konplikazio gehiago izaten dituzte; 10-39 urteko taldeetan, berriz, pneumonia da konplikazio nagusia, talde horietako konplikazioen % 80 baino gehiago. Gainera, diagnostiko nagusi gehienak konplikazio-kode batekin erregistratuta daude, hau da, barizelaren ondorioz ospitaleratzen den jende gehiena barizelaren konplikazio batengatik sartzen da.

Zoster herpesa

Lehen mailako arretako zoster herpesen kasuek goranzko joera erakusten dute kasu kopuruan, bereziki 2017tik, pandemia covid-19 urteekin bat egiten duen beherakada bat izan ezik. Gainera, igoera hori antzekoa da bi sexuetan, baina tasak handiagoak dira emakumeen artean. Zoster herpesen intzidentziak nabarmen egiten du gora adinean aurrera egin ahala, eta erasandako adin-talde nagusiak 65-84 urtekoak eta 85 urtetik gorakoak dira. Bestalde, ospitale-arretan ere kasuek gora egin dute 1996. urteaz geroztik, joera irregularragoa eta gorabehera handiagoak izan baitira azterketa-aldiko urteen artean. Ospitaleetan ere tasak handiagoak dira emakumeen artean. Eragin handiena duten adin-taldeak Lehen Mailako Atentzioko berberak dira. Gorakada hori esparru nazionalen ere ikusi da (18).

Herpes zosterren intzidentziaren gorakadaren arrazoa elkarri lotutako hainbat arrazoi izan daitezke. COVID-19aren pandemiaren urteetan behatutako jaitsiera alde batera utzita, intzidentziak gorakada nabarmena erakusten du, bereziki 2017tik aurrera, barizelaren aurkako txertaketa unibertsalaren ondorioz.

Alde batetik, booster efektuaren teoriari dagokionez (boosting effect ingelesez), txertaketaren ondorioz barizelaren birusaren zirkulazioan izandako jaitsiera zorrotzak azal lezake, neurri batean, herpes zosterren intzidentziaren gorakadaren eragina, eta horrek booster exogenoaren teoria babestuko luke. Hainbat azterlanek ikertu dute booster efektuak zoster herpesen intzidentziaren gorakadan izan ditzakeen ondorioen teoria (19-21). Testuinguru horretan, VVZ birusaren eraginpean egoteak immunitate zelularra ahultzen egon liteke, eta horrek ezkutuko birusaren berraktibazioa erraztuko luke. Era berean, eta paraleluki, booster endogenoaren hipotesiak pisua galduko luke, herpes zoster kasuetan igoera ihesaldi immunologiko batek azal dezakeelako, non birusaren berraktibatze subklinikoak ez liratekeen gaixotasuna modu eraginkorrean geldiarazten ari.

Gainera, Euskadiko biztanleriaren bizi-itxaropenak gora egin du, eta 2023an (22) lortu ditu balio handienak. Hori lagungarria izan daiteke joera horretan, adinean aurrera egitea zoster herpesa suspertzeko arrisku-faktore ezaguna baita. Gaixotasunarekin lotutako beste arrisku-faktore batzuk ere (GIB infekzioa, immunosupresioa, familia-aurrekariak, adina, trauma fisikoa, emakumeak eta beste komorbiditate batzuk) eragina izan dezakete ikusitako tasetan. Hala ere, txosten honetan ez dira arrisku-faktore horiek aztertu zoster herpes-tasa handienak dituzten populazioetan, eta horrek nahasmena sor lezake.

Arrisku-faktore garrantzitsuen arabeko doikuntzak, besteak beste, aukera eman lezake zehaztasun handiagoz balioesteko zahartzeari edo beste determinatzaile espezifikoago batzuei soilik egotz dakiekeen intzidentzia.

CMDB erregistroko oszilazioen arrazoiak izan daitezke sarrera-irizpideetan izandako aldaketak eta kasuen komorbiditatea eta pluripatologia.

Nerbio-sistema zentralako konplikazioak izan ziren ohikoenak, eta, ondoren, beste konplikazio batzuk. Konplikaziorik gabeko kasuak gutxitu egin dira denboran zehar. Gaur egun, nerbio-sistema zentralaren konplikazioak dira ohikoenak, eta beste batzuen kategoriak gora egin du azken urteetan; besteak beste, herpes zoster diseminatua, kanpoko otitisa eta zehaztu gabeko beste batzuk. Literaturan, herpetika osteko neuralgia da konplikaziorik ohikoena, eta pazienteen % 30i ere eragiten die (24, 25).

Txosten honetan ez da aztertu txerto-estaldurarik, ez barizelarik, ez zoster herpesik. ZOren aurkako txertoa 2022an sartu ondoren, gaixotasunaren kontrola hobetzea espero da, nahiz eta, agian, goiz izango den haren eragina ebaluatzeko eta interpretatzeko. Funtsezkoa da bi gaixotasunen monitorizazioari eta zaintzari eustea, baita txertaketa-programei ere, etorkizun hurbilean haien bilakaera eta joerak ebaluatzeko. Horri esker, besteak beste, eragin-tasa handienak dituzten biztanleak hobeto karakterizatu ahal izango dira, bakoitzaren historia naturalari eta lotutako arrisku-faktoreei buruzko ezagutza zabalduz, bi gaixotasunen arteko harreman-mekanismoak argituz eta gizabanakoaren immunitate zelularrari nola eragiten dioten ere ezagutuz. Ildo horretan, gainera, baliagarria izango litzateke txertaketa-estaldurak etorkizuneko txostenetan txertatzea, datuen interpretazio zehatzagoa errazteko, eta horrek hipotesi berriak indartzen eta/edo birplanteatzen lagunduko luke.

5. Ondorioak

Barizela-tasek nabarmen egin dute behera ABG sistemetan, Lehen Mailako Arretan eta ospitaleratzeetan, eta nabarmentzekoa da adingabeen adin-taldeetan beherakada nabarmena izan dela, 2007an barizelaren aurkako txertaketa unibertsala hasi eta ezarri ondoren. Gizonezkoek emakumezkoek baino ospitaleratze-tasa handiagoak dituzte, eta urtebetetik beherakoak eta 1-4 urteko haurrak dira eragin handiena duten adin-taldeak.

Barizelagatiko ospitaleko batez besteko egonaldia handiagoa izan da bigarren mailako diagnostikoa duten kasuetan eta 50 urtetik gorako pazienteetan, eta horrek erakusten du konplexutasun kliniko handiagoa dagoela adin-talde horretan. Konplikazio ohikoenen artean pneumonia dago, eta horren intzidentzia murriztu egin da denborarekin; entzefalitisa bezalako konplikazio neurologikoak, berriz, areagotu egin dira. Barizelak eragindako ospitaleratze gehienak gaixotasunaren konplikazio larriekin lotuta daude.

Lehen Mailako Atentzioan ikerketa hasi zenetik, herpes zóster kasuak pixkanaka handitzen ari dira. Hala ere, joera-aldaketa bat ikusten da azken urteetan, eta gorakada handiagoa izan da kasu kopuruan. Tasak handiagoak dira emakumeetan eta 64 urtetik gorakoetan. Ospitale-arretan, kasuen gorakada irregularragoa bada ere, eragin handiena duten adin-taldeak bat datoz Lehen Mailako Arretan ikusitakoekin. Konplikazio ohikoenak nerbio-sistema zentralarekin lotuta daude, eta, ondoren, beste konplikazio batzuk daude, hala nola herpes zoster diseminatua eta kanpo-otitisa. Azken urteotan, horien intzidentzia handitu egin da.

6. Bibliografía

1. Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Ponencia de Vigilancia Epidemiológica: 9 de abril de 2013. Comisión de salud Pública: 19 de junio de 2013. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud: 23 de julio de 2013 [Internet]. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Instituto de Salud Carlos III; 2015 [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12105/5345>
2. I encuesta de seroprevalencia de la comunidad autónoma del País Vasco. Texto contrapuesto en Euskara y castellano. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, Departamento de Sanidad; 2011.
3. Ministerio de Sanidad. 2o Estudio de seroprevalencia en España, septiembre 2020. 2021; Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/EstudioSeroPrevalencia_EnfermedadesInmunoprevenibles.pdf
4. Molero JM, Ortega J, Montoro I, McCormick N. Estado actual del herpes zóster y las nuevas perspectivas para su prevención. *Vacunas*. 1 de abril de 2024;25(2):254-63.
5. Complicaciones neurológicas del herpes zoster diferentes de la neuralgia postherpética [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S0213925103727774>
6. r01epd0122e4ed314423e0db04c97a47b5baa317f
r01eD8D7C1E64FE2825A79B634CE8FAD03FFBA38D58D. Boletín Oficial del País Vasco [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/1986/12/8602720a.shtml?BOPV_HIDE_CALENDAR
7. 1600578a.pdf [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/02/1600578a.pdf>
8. 8602720a.pdf [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/1986/12/8602720a.pdf>
9. Marin M, Lopez AS, Melgar M, Dooling K, Curns AT, Leung J. Decline in Severe Varicella Disease During the United States Varicella Vaccination Program: Hospitalizations and Deaths, 1990–2019. *J Infect Dis*. 21 de octubre de 2022;226(Suppl 4):S407-15.
10. Bardsley M, Loveridge P, Bednarska NG, Smith S, Morbey RA, Amirthalingam G, et al. The Epidemiology of Chickenpox in England, 2016–2022: An Observational Study Using General Practitioner Consultations. *Viruses*. 27 de octubre de 2023;15(11):2163.
11. Riera-Montes M, Bollaerts K, Heininger U, Hens N, Gabutti G, Gil A, et al. Estimation of the burden of varicella in Europe before the introduction of universal childhood immunization. *BMC Infect Dis*. 18 de mayo de 2017;17(1):353.
12. de Viarce Torres de Mier M, Masa-Calles. Informe epidemiológico sobre la situación de varicela en España, 2005-2023. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. ISCIII; 2024 dic.
13. Gil-Prieto R, Garcia-Garcia L, San-Martin M, Gil-de-Miguel A. Varicella vaccination coverage inverse correlation with varicella hospitalizations in Spain. *Vaccine*. 12 de diciembre de 2014;32(52):7043-6.
14. Marin M, Lopez AS, Melgar M, Dooling K, Curns AT, Leung J. Decline in Severe Varicella Disease During the United States Varicella Vaccination Program: Hospitalizations and Deaths, 1990-2019. *J Infect Dis*. 21 de octubre de 2022;226(Suppl 4):S407-15.

15. Lopez AS. Epidemiology of Varicella During the 2-Dose Varicella Vaccination Program — United States, 2005–2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2016 [citado 15 de enero de 2025];65. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6534a4.htm>
16. Hagemann C, Krämer A, Grote V, Liese JG, Streng A. Specific Varicella-Related Complications and Their Decrease in Hospitalized Children after the Introduction of General Varicella Vaccination: Results from a Multicenter Pediatric Hospital Surveillance Study in Bavaria (Germany). *Infect Dis Ther*. 1 de diciembre de 2019;8(4):597-611.
17. Cheng R, Lin F, Deng Z, Liang J, Li X, Lu M, et al. Prevalence and progression of pneumonia in immunocompetent adults with varicella. *Virol J*. 9 de febrero de 2024;21(1):39.
18. Vallejo Ruiz de León, Masa-Calles J. Vigilancia y epidemiología del Herpes Zóster en España, 2014-2022. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. ISCIII.; 2024 jun.
19. Ogunjimi B, Van Damme P, Beutels P. Herpes Zoster Risk Reduction through Exposure to Chickenpox Patients: A Systematic Multidisciplinary Review. *PloS One*. 2013;8(6):e66485.
20. Harder T, Siedler A. Systematic Review and Meta-analysis of Chickenpox Vaccination and Risk of Herpes Zoster: A Quantitative View on the «Exogenous Boosting Hypothesis». *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 27 de septiembre de 2019;69(8):1329-38.
21. Forbes H, Douglas I, Finn A, Breuer J, Bhaskaran K, Smeeth L, et al. Risk of herpes zoster after exposure to varicella to explore the exogenous boosting hypothesis: self controlled case series study using UK electronic healthcare data. *BMJ*. 22 de enero de 2020;368:l6987.
22. Notas de prensa: Aumenta la esperanza de vida de hombres y mujeres en la C. A. de Euskadi hasta valores máximos en 2023 [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.eustat.eus/estad/id_14/ti_Indicadores%20para%20el%20an%C3%A1lisis%20de%20los%20fen%C3%B3menos%20demogr%C3%A1ficos/ultima-nota-prensa.html
23. Steinmann M, Lampe D, Grosser J, Schmidt J, Hohoff ML, Fischer A, et al. Risk factors for herpes zoster infections: a systematic review and meta-analysis unveiling common trends and heterogeneity patterns. *Infection*. junio de 2024;52(3):1009-26.
24. Marra F, Parhar K, Huang B, Vadlamudi N. Risk Factors for Herpes Zoster Infection: A Meta-Analysis. *Open Forum Infect Dis*. 9 de enero de 2020;7(1):ofaa005.
25. Patil A, Goldust M, Wollina U. Herpes zoster: A Review of Clinical Manifestations and Management. *Viruses*. 19 de enero de 2022;14(2):192.
26. Comas LG, Cerdán T, Cambronero MDR, García Martínez JA, Sanromà ML, Gopala K, et al. Incidence of herpes zoster and its complications in ≥50-year-old Spanish adults: A prospective cohort study. *Vacunas Engl Ed*. 1 de septiembre de 2022;23(3):165-73.

1. eranskina.

Barizelaren intzidentzia-etaula, urtearen eta lurralde historikoaren arabera, Euskadin 1997-2023. Iturria: ABG

	Kasuak				Tasak			
Urtea	EAE	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa
1997	8459	2335	5051	1073	403,78	825,86	444,42	158,80
1998	7971	1512	3436	3023	381,05	533,06	303,25	447,75
1999	11581	1994	7532	2055	554,44	700,73	666,79	304,62
2000	8889	2112	4359	2418	426,19	739,82	387,08	358,70
2001	9430	1755	6022	1653	452,80	612,81	536,42	245,41
2002	8496	2327	4086	2083	406,13	801,66	363,05	308,05
2003	11123	1665	6773	2685	529,34	566,02	600,27	395,55
2004	13116	3291	7044	2781	621,42	1104,18	622,72	408,12
2005	10752	1592	5625	3535	507,17	527,27	496,03	516,78
2006	8953	2140	3647	3166	420,46	699,75	320,80	461,07
2007	13271	2171	5911	5189	620,35	703,45	518,25	751,95
2008	7761	1550	3210	3001	361,11	497,72	280,53	432,74
2009	9717	2470	3407	3840	450,05	786,08	296,78	551,01
2010	8665	909	4531	3225	399,49	286,74	393,42	460,51
2011	6679	971	2758	2950	307,22	304,65	239,33	419,69
2012	8686	1400	3194	4092	398,15	434,97	276,74	579,94
2013	7769	2275	3073	2421	356,55	710,35	267,03	342,00
2014	5096	839	1683	2574	234,53	262,16	147,09	363,24
2015	6216	900	2800	2516	286,03	279,70	245,30	354,37
2016	7246	1040	4109	2097	333,63	322,65	360,80	295,06
2017	5320	1096	1763	2461	244,51	338,70	154,73	345,26
2018	3098	747	1433	918	142,08	229,48	125,63	128,52
2019	722	91	448	183	33,00	27,75	39,20	25,52
2020	510	52	255	203	23,18	15,75	22,19	28,18
2021	632	88	318	226	28,82	26,65	27,79	31,44
2022	734	118	351	265	33,57	35,68	30,81	36,98
2023	767	157	328	282	34,92	47,17	28,67	39,17