

Osasun Publikoko 2008-2012 Txostena



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

AURKIBIDEA

<u>AURKEZPENA</u>	3
<u>BIZTANLERIARI BURUZKO INFORMAZIOA</u>	5
<u>ERIKORTASUNA</u>	13
<u>ZAINZA EPIDEMIOLOGIKOA</u>	13
1. <u>AITORTU BEHARREKO GAIXOTASUNAK (ABG)</u>	13
2. <u>SENDAGILE JAGOLEAK</u>	17
3. <u>64 URTEZ GORAKOEN ISTRIPUAK ZAINDU</u>	23
4. <u>ZAINKETA MIKROBIOLOGIKOA</u>	26
5. <u>BROTEAK</u>	31
6. <u>GIB eta HIESA</u>	36
<u>OSASUNAREN ZAINZA</u>	38
<u>INGURUMEN OSASUNA</u>	38
1. <u>AIREA</u>	38
2. <u>KONTSUMOKO URAK</u>	42
3. <u>BAINATZEKO URAK</u>	45
4. <u>LEGIONELOSIAREN PREBENTZIOA ETA KONTROLA</u>	48
5. <u>PRODUKTU KIMIKOAK</u>	49
6. <u>BESTELAKO JARDUKETAK</u>	51
<u>ELIKAGAIEN SEGURTASUNA</u>	54
1. <u>ELIKAGAIEN ESTABLEZIMENDUAK</u>	54
2. <u>ODOAREN NUTRIZIO EGOERA</u>	59
3. <u>ELIKAGAIEN KALITATEAREN ZAINZA</u>	61
A. <u>Segurtasun mikrobiologikoa</u>	61
B. <u>Segurtasun kimikoa</u>	65
C. <u>Dieta totalaren azterketa</u>	66
4. <u>HILTEGIAK</u>	71
5. <u>BESTE JARDUERA BATZUK</u>	75
<u>LABORATEGIA</u>	78
<u>OSASUNAREN SUSTAPENA</u>	91
1. <u>AMA-HAURREN OSASUNA</u>	91
2. <u>TXERTOEN PROGRAMA</u>	94
3. <u>OSASUN PUBLIKOA BABESTEKO PROGRAMAK</u>	98
4. <u>JARDUERA FISIKOA ETA SEDENTARISMOAREN PREBENTZIOA</u>	100
5. <u>TABAKISMOA</u>	103
6. <u>OSASUN HEZKUNTZA</u>	106
7. <u>GIB ETA SEXU BIDEZKO INFEKZIOAK PREBENITU</u>	107
8. <u>HAURREN HORTZAK ZAINTEKO PROGRAMA (PADI)</u>	108
9. <u>OSASUNA POLITIKA GUZTIETAN</u>	111

AURKEZPENA

Osasun Publikoko egitura osatzen duten Area, Zerbitzu eta Unitateetan urte hauetan zehar egin den lana erakusten du 2008-2012ko txosten honek. Kasu batzuetan, area edo sektore bakoitzak egindako interbentzioak aipatzen dira; beste batzuetan, zerbitzu eta unitate batek baino gehiagok elkarrekin egindakoak datoz; eta, azkenik, beste sektore eta erakunde batzuekin batera egindako interbentzioak ere aipatzen dira. Horren guztiaren emaitza azaldu nahi dugu, labur, dokumentu honetan.

Aldi honetan, era askotako arazoak tarteko, ezin izan da egin Osasun Publikoko urteroko txostena, aurretik egin izan den bezala. Oraingo txosten honek 5 urtetako denboraldia agiri bakar batean jasota ikusteko aukera ematen digu, eta, bide batez, baita denbora horretako patroia eta joerak zein izan diren begiratzeko ere; kontsultak egiteko, grafiko eta taula ugari dago testuan zehar. Etorkizunean Osasun Publikoak egingo dituen txostenei dagokienean, aztertzen ari gara zer izan ote litekeen egokiago: txostena urtero egitea, orain arte bezala, edo txosten-eredu berri batzuk finkatzea, hala edukian nola aldizkakotasunean eta formatuetan. Gaur, nola nahi ere, urteotan zehar egindako lan handia argi eta garbi azaltzea tokatzen da, eta, horrekin batera, Osasun Publikoko langile guztiei eskerrak ematea erakutsi duten profesionaltasun eta arduragatik.

Ondoren, urteotan aurrera eramandako hainbat ekimen adierazgarri aipatuko ditugu. Ez guztiak, eta, seguru asko, ezta ahalegin handiena eskatu dutenak ere. Mugarri izan direnak edo joera-aldaketa ekarri dutenak aukeratu ditugu. Ekimen horiek zer-nolako ahalegina eskatu zuten ikusteko, ondoren datozen orrietan begira litezke datu zehatzak. Orain, ohar labur bat egiteko bakarrik, honako esku-hartzeak azpimarratuko ditugu:

- 2009-2010 denboraldian, gripearen birus pandemikoa agertu zen.
- 2012an, EAEko biztanleriaren %98ari kalitate oneko ura ematera iritsi ginen.
- 2012an, ostalaritzako autokontrolerako plan generikoa ezarrita zegoen establezimenduen %82an.
- 2010ean, jarduera fisikoaren aldeko euskal planari ekin zitzaion. Horri hainbat ekimen atxiki zitzaizkion, adibidez tipi-tapa, eta toki-erakundeentzako laguntzak ere bai jarduera fisikoa susta zezaten.
- Urteotan, ahalegin handia egin da Osasun Publikoko Laborategiko prozedura analitikoak eta parametroak egiaztatzen; kutsatzaila berriak detektatzeko teknika konplexuak ere sartu dira; gainera, analisi-jarduna areagotu da bai legionella, bai airearen kutsadura abiotikoa, bai janarien segurtasuna kimikoa kontrolpean izateko.

- 2010ean, fibrosi kistikoa sartu zen jaioberrien baheketa-programan, eta, 2011n, zelula faltziformeen gaixotasuna.
- 2007-2008 ikasturtean, giza papilomaren birusaren aurkako txertoa sartu zen txertaketen egutegian, eta, 2009-2011 aldian, seroprebalentziaren inkesta egin zen.
- 2008an, "Tabako-kerik Gabeko Euskadi" proiektuari ekin zitzaion: aholku laburra eta ohitura gainditzeko eskaintza, lehen mailako arretan; profesionalen prestakuntza; lege-aldaketak (2011).
- 2010ean, Osasuna Politika Guztietan asmoari atxikitako ekimenak abiatu ziren: Osasun Publikoko langileentzako tailerrak (2010-2011); praktika-komunitatea, Osasuna Politika Guztietan helburuarekin (2011); OEE-osasunaren gaineko eraginaren ebaluazio-ikastaroa (2012); Ekitalde, "Osasuna eta hiri-garapen iraunkorra", sortu zen, (2012); urak fluoratzeko programaren eta Pasaiaiko portuaren OEE (2011).
- dieta osoaren azterlanak aurrera jarraitzen du dietako metal, konposatu, gehigarri eta hondarren ahorakinei erreparatuz; aldi honetan nabarmen egin du behera berunaren ahorakinak.

Osasun Publikoan zer egiten den, argitalpen honetan ageri da. Osasun Publikoko teknikariek euren laneko hizketan erruz eta erraz egiten dute argitalpen honen aipamena, baita bertara jo ere hainbat kontsulta egiteko. Badakigu, jakin, agiri hau beste sektore eta erakunde batzuetan ere aipatzen dela. Baina azalpen hauek guztiak gizarte osoari ematera, beste ezeren gainera, argitasun-nahiak bultzatu gaitu, hartara haren balorazioa jasoko dugulako, proposamen aberasgarriak iritsiko zaizkigulako gizartetik eta, azken batean, gobernantza hobea lortuko delako.

Miren Dorronsoro Iraeta
Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendaria

BIZTANLERIARI BURUZKO INFORMAZIOA

Eustateko errolda datuen arabera, EAEn 2.174.033 biztanle bizi ziren 2011n eta 1.908 laguneko hazkunde begetatibo neurritsua du (1. Taula).

1. taula. Bizirik jaiotakoak eta jaiotza-tasa, 1.000 biztanleko eta Lurralde Historikoaren arabera. 2006-2011

	EAE		Araba / Alava		Bizkaia		Gipuzkoa	
	Jaiotakoak	Tasa	Jaiotakoak	Tasa	Jaiotakoak	Tasa	Jaiotakoak	Tasa
2006	20.043	9,4	2.918	9,6	10.087	8,9	7.038	10,2
2007	20.596	9,6	3.027	9,8	10.416	9,1	7.153	10,4
2008	21.315	9,9	3.209	10,3	10.861	9,5	7.245	10,4
2009	20.928	9,7	3.224	10,2	10.540	9,2	7.164	10,2
2010	21.159	9,7	3.346	10,5	10.598	9,2	7.215	10,3
2011	21.180	9,7	3.429	10,6	10.687	9,2	7.064	10,0

Iturria: EUSTAT. EAEko jaiotzen estatistika. Behin-behineko tasak

2011n EAEn 65 urte eta gehiago zituen biztanleriaren %19,5ek; Espainiako 65 urte eta gehiagoko biztanleria ehuneko 2 puntu baino gehiagotan gairitu zuen, eta biztanleriarik zaharreneko EB-27ko herrialdeen artean zegoen.

Migrazioei dagokienez, 2000. urtetik aurrera biztanleriaren hazkundearen arrazoi nagusia atzeritarrak iristea izan da; puntu gorena 2007. urtean izan zuen, 17.000 pertsona baino gehiagorekin, eta 2011n 15.000 baino gutxiago izan ziren. 2011ko urtarrilean Euskadin 176.049 atzeritar zeuden, biztanleria osoaren %8,1.

Eustaten arabera, 2012an Euskadiko langabezia-tasa %12,1ekoa izan da (%11,7 emakumeetan eta %12,5 gizonezkoetan). Esanguratsua da 16-24 urte arteko taldearen langabezia-tasa (%32,7), 25-44 urteko taldearekin (%13,2) eta 45 urte eta gehiagokoekin (%8,5) alderatuz gero.

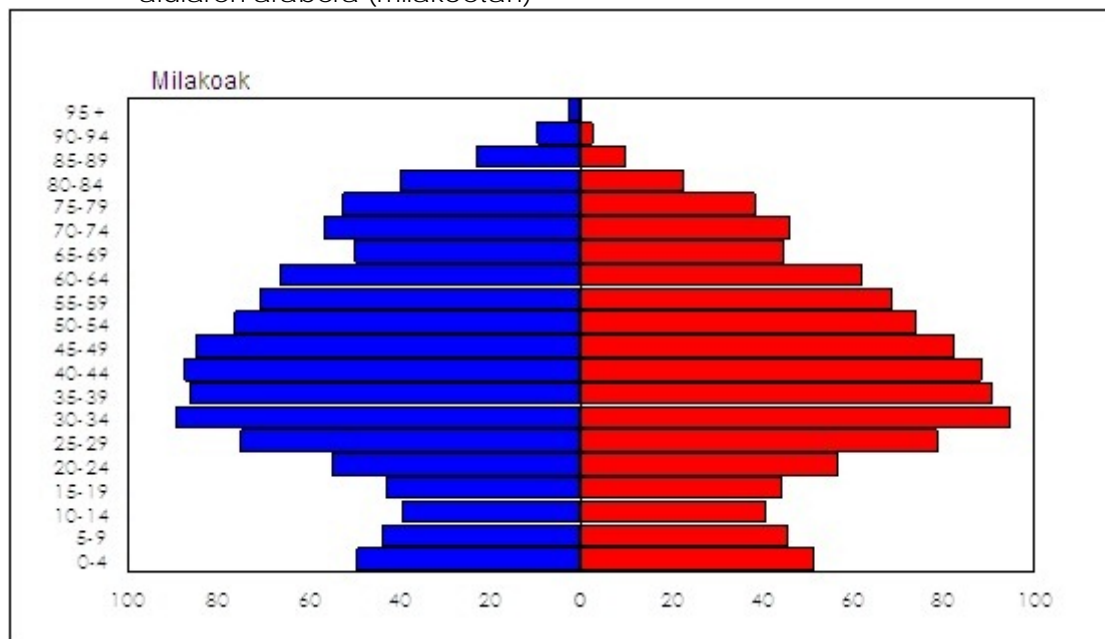
Gizarteratzeko Erakunde arteko II. Plana 2007-2009ren arabera, Euskadin 110.000 lagun inguru pobrezian bizi da, eta horietatik %40 etorkinak dira.

EINen arabera, langile bakoitzeko Estatuko soldata gordinik altuena Euskadin zegoen 2010ean, eta 26.593,70 eurokoa zen; gizonezkoen (29.708,66 euro) eta emakumezkoen (22.706,10 euro) artean soldata arraila zegoen.

Eboluzio demografikoaren aurreikuspenak

Adin talde handien arabera eboluzio demografikoaren azterketak 5 eta 19 urte arteko Euskadiko biztanleria hazi egingo dela aurreikusten du 2020ra arte, 2006an bizi zirenekin alderatuz gero. 65 urte eta gehiagoko biztanleriak hazkunde neurritsuarekin jarraituko du, ia 400.000 izatetik milioi erdia baino gehiago izatera igaroko baitira 2006tik 2020ra bitartean (1. irudia.)

1. irudia. Euskadiko proiektzio demografikoa 2007-2020, betetako adin taldearen eta aldiaren arabera (milakoetan)



Iturria: Eustat. Biztanleria-proiektzioen datuak.

Dependentzia demografikoari dagokionez, 2006an balizko 100 aktiboko 47 mendeko zeuden, aldiz, 2020an 16 urtetik 64ra arteko 100 pertsonako 59 mendeko egongo dira. Hazkunde horren zatirik handiena pertsona nagusien mendekotasun erlazioa hazteagatik izango da, lana egiteko adinean dauden (hau da, gastu publikoaren mailan eta egituran ondorioz handiena duten) 100 laguneko 27tik 36ra igaroko baita. Aurreikuspen hauek osasun eskariaren eta gastuaren hazkundeari lotuta daude; ondorioz, datozen urteetan osasun sistemako tentsioak gora egingo du.

Adineko biztanleriari dagokionez, bertako efektiboak hazi egingo dira eta "gain-zahartzea" nabarmen areagotuko da; laurogeita hamar eta ehun urte baino gehiagoko biztanleriaren "eklosioa" egongo da. 2006 eta 2020 artean 65 eta 74 urte arteko biztanleriaren hazkunde erlatiboa %22koa izango da eta 75 eta 84 urtekoarena %10ekoa; aldiz, 85etik 94 urte arteko efektiboak biderkatu egingo dira, eta 95z urtez gorakoak %155 haziko dira. Termino absolutuetan, 90 urte eta gehiagoko biztanleria 36.000 baino gehiagokoa izango da 2020an, 2006an 15.000 biztanle ingurukoa zen arren (1. irudia).

2006. urtean, EAEn bizi ziren 90 urte eta gehiagoko 100 emakumeko 24 gizon besterik ez zeuden. 2020. Urtean, 41 gizon egongo dira, baina artean ere "feminizazio" handia egongo da.

Ekonomia eta Gizarte Arazoetarako Batzordearen "Aurreikusitako demografia-bilakaeraren ondorioak EAEko ekonomia eta gizartean" txostenaren arabera, 2020ra arte pertsona bakarreko etxeen proportzioa %25era arte iritsiko dela aurreikusiz gero (2006. urtean %21,5), EAEn bakarrik bizi diren adinekoen zifra 110.000 pertsonara iritsiko dela esan nahi du (gaur egun baino 30.000 gehiago). Era berean, bakarrik bizi diren 64 urte baino gehiagoko bikoteen proportzioa 2006an bezala mantentzen bada (guztizkoaren %9), 2020an horrelako ia 80.000 etxe egongo dira (gaur egun baino 10.000 gehiago).

Txosten horrek ondorioztatzen duenez, zahartzaro osasuntsua kontzeptua sortzen ari da, eta horrek prebentziorako ekintza integrala eta partekatua eskatzen du, gizarte osoak egin beharreko ekintza (heziketako eragileek, osasunekoek, gizartekoek, lan mundukoek, etab.) eta herritarren jarrera aktibo eta erantzuleagoa ere eskatzen du. Ikuspegi prebentibo eta integral berria nagusitzea komeni da, zahartzaroa baldintza egokietan bizitzeko, eta kontuan izan behar dira:

- Baldintza ekonomikoak (pobreziaren aurkako borroka).
- Etxeko baldintzak; irisgarria, kalitatezkoa eta segurua izan behar baitu.
- Adinekoei bizitza errazteko zerbitzuak, asko eta asko bakarrik edo beste adineko batekin biziko baitira (etxeko zerbitzuak, lagun egitekoak...).
- Teknologia berrien ezagutza eta erabilpena.
- Gizarte-harremanak.
- Ohitura osasuntsuak.

Amaitzeko, txosten honen arabera, osasun txarra da erretiro aurreratua hartzeko lehenengo zergatia, eta osasuna beharrezko elementua da, lan bizitza luzatzeko.

2011n EAEn bizi diren 19.832 lagun hil dira; 9.536 emakume (%48) eta 10.296 gizon (%52).

Hilkortasun tasa gordina 100.000 biztanleko 912koa da; 857 emakumeen kasuan eta 970 gizonen kasuan. Europar biztanleria estandarri adinaren arabera egokitutako hilkortasun tasa 100.000 biztanleko 466 da; 335 emakumeentzat eta 636 gizonen kasuan (2. Taula).

2. taula. Heriotza kopurua, maiztasun erlatiboak eta hilkortasun-tasak zergatien eta sexuaren arabera. EAE, 2011

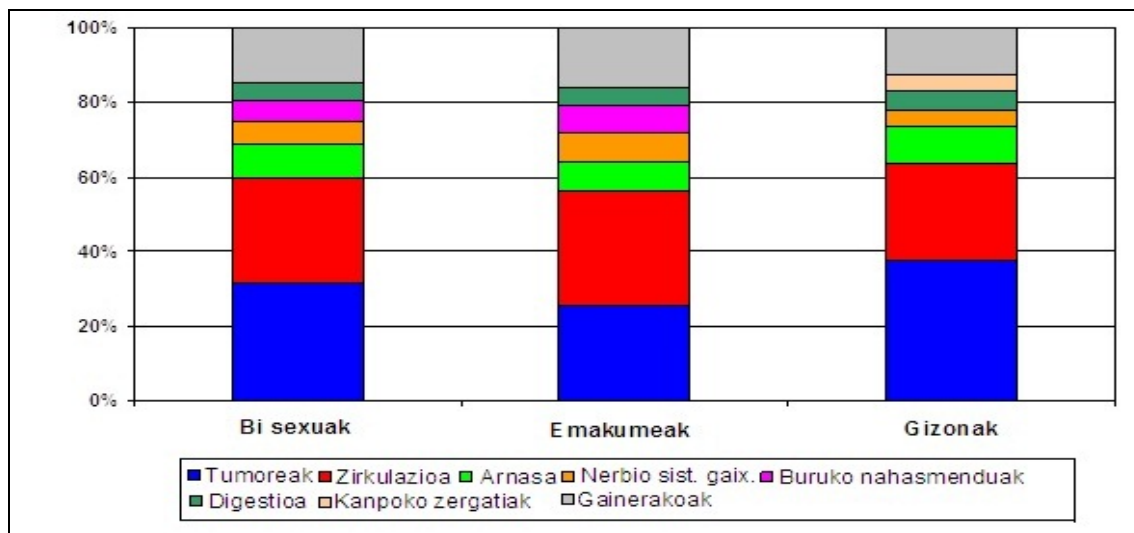
Zergatiak	Emakumezkoak			Gizonezkoak			Bi sexuak		
	Zk.	%	Tasa*	Zk.	%	Tasa*	Zk.	%	Tasa*
Gaixotasun infekziosoak eta parasitarioak	183	1,9	7,1	146	1,4	9,5	329	1,7	8,2
Tumoreak	2.415	25,3	112,7	3.846	37,4	248,3	6.261	31,6	171,2
Odol gaixotasunak eta immunitate trastornoak	31	0,3	1,0	31	0,3	1,9	62	0,3	1,4
Gaixotasun endokrinoak	359	3,8	11,2	252	2,4	15,0	611	3,1	12,9
Buruko nahasmenduak	707	7,4	18,8	386	3,8	21,1	1.093	5,5	19,9
Nerbio sistemako gaixo.	737	7,7	23,6	473	4,6	27,5	1.210	6,1	25,7
Begiko gaixotasunak	0	-	-	0		0,0	0	0,0	0,0
Belarriko gaixotasunak	0	-	-	0		0,0	0	0,0	0,0
Zirkulazio sistemako gaix.	2.956	31,0	86,2	2.699	26,2	159,8	5.655	28,5	119,2
Arnas sistemako gaix.	766	8,0	23,1	992	9,6	56,1	1.758	8,9	35,4
Digestio sistemako gaix.	443	4,7	15,3	503	4,9	31,9	946	4,8	22,7
Larruazaleko eta azalpeko ehuneko gaixotasunak	30	0,3	0,9	21	0,2	1,2	51	0,3	1,0
Sistm. osteomuskular eta ehun konjuntiboko gaixotasunak	139	1,5	4,2	72	0,7	4,1	211	1,1	4,2
Sistema genitourinarioko	184	1,9	5,4	209	2,0	11,7	393	2,0	7,6

gaixotasunak									
Haurdunaldiko, erditzeko gorabeherak	0		0,0	0		0,0	0	0,0	0,0
Jaiotza inguruko afekzioak	25	0,3	3,9	7	0,1	1,1	32	0,2	2,5
Sortzetiko malformazioak	18	0,2	1,7	27	0,3	2,7	45	0,2	2,2
Gaizki definitutako zergatiak	307	3,2	8,8	185	1,8	11,0	492	2,5	9,9
Kanpoko zergatiak	236	2,5	11,2	447	4,3	33,3	683	3,4	21,8
Gutzizkoa	9.536	100	335,1	10.296	100	636,0	19.832	100	465,5

** x 100.000 Europako biztanleria estandarrari, adina kontuan hartuta, doituta.

Tumoreak izan dira EAEko biztanleriaren heriotza-zergati nagusiak 2011n, hildako guztien %32arekin; bigarren tokian, zirkulazio-sistemako gaixotasunak daude, %29arekin. Maiztasunari dagokionez, arnas sistemako gaixotasunak datoz ondoren (%9), nerbio sistemakoak eta buruko nahasmenduak (%6 biak) eta digestio-sistemako gaixotasunak (%5) (2. Irudia).

2. irudia. Hilkortasuna, sexuaren arabera zergatien arabera. EAE, 2011



Iturria: Hilkortasunaren erregistroa. Ezagutza, Gestio eta Ebaluazio zuzendaritza. Osasun Saila.

Sexuen arabera, hauxe da banaketa: emakumeetan, lehenengo heriotza-zergatia zirkulazio sistemako gaixotasunak dira (%31), jarraian tumoreak daude (%25), ondoren arnas sistemako eta nerbio sistemakoak (%8), buruko nahasmenduak (%7) eta digestio sistemakoak (%5). Gizonetan, lehenengo zergatia tumoreak dira (%37), jarraian zirkulazio sistemako gaixotasunak (%26), arnas sistemakoak (%10), digestio sistemakoak eta nerbio sistemakoak (%5) eta kanpoko zergatiak (%9) (3. taula).

3. taula. Heriotza-zergati nagusiak adinaren eta sexuaren arabera. EAE, 2011

	Emakumeak			Gizonezkoak		
	Zergatiak	Zk.	Tasa*	Zergatiak	Zk.	Tasa*
0-14	Jaiotza inguruko afekz.	24	16,8	Tumoreak	12	8,0
	Sortzetiko malformazioak	8	5,6	Sortzetiko malformazioak	9	6,0
	Nerbio sistemako gaix.	5	3,5	Jaiotza inguruko afekz.	7	4,7
	Kanpoko zergatiak	3	2,1	Kanpoko zergatiak	5	3,3
	Tumoreak	2	1,4	Nerbio sistemako gaix.	4	2,7
15-34	Tumoreak	20	8,4	Kanpoko zergatiak	57	22,7
	Kanpoko zergatiak	12	5,0	Tumoreak	23	9,1
	Zirkulazio sistemako gaix.	10	4,2	Zirkulazio sistemako g.	12	4,8
	Arnas sistemako gaix.	4	1,7	Sortzetiko malformazioak	4	1,6
	Nerbio sistemako gaix.	3	1,3	Nerbio sistemako gaix.	2	0,8
35-64	Tumoreak	590	121,9	Tumoreak	1.020	211,6
	Zirkulazio sistemako gaix.	89	18,4	Zirkulazio sistemako g.	416	86,3
	Kanpoko zergatiak	53	11,0	Kanpoko zergatiak	182	37,8
	Digestio sistemako gaix.	50	10,3	Digestio sistemako gaix.	133	27,6
	Nerbio sistemako gaix.	35	7,2	Arnas sistemako gaix.	71	14,7
65 eta +	Zirkulazio sistemako gaix.	2.857	1.157,5	Tumoreak	2.791	1.572,6
	Tumoreak	1.803	730,5	Zirkulazio sistemako g.	2.270	1.279,1
	Arnas sistemako gaix.	727	294,5	Arnas sistemako gaix.	918	517,3
	Buruko nahasmenduak	697	282,4	Nerbio sistemako gaix.	414	233,3
	Nerbio sistemako gaix.	694	281,2	Buruko nahasmenduak	377	212,4

*x 100.000 biztanle.

Iturria: Hilkortasunaren erregistroa. Ezagutza, Gestio eta Ebaluazioko zuzendaritza. Osasun saila.

Adinari dagokionez, 0 eta 14 urte artean, jaiotza inguruko afekzioak (%34) eta sortzetiko malformazioak (%19) dira ohikoenak; hirugarren tokian tumoreak daude (%15), eta, jarraian, nerbio sistemako gaixotasunak (%10) eta kanpoko zergatiak (%9).

15 urtetik 34ra bitartean, kanpoko zergatiak dira heriotzen %44aren erantzuleak, jarraian tumoreak daude (%27), zirkulazio sistemako gaixotasunak (%14), arnas aparatukoak eta nerbio sistemakoak (%3).

35 urtetik 64ra bitartean, heriotzen %55 tumoreengatik izaten da, jarraian zirkulazio sistemako gaixotasunak daude (%17), kanpoko zergatiak (%8), digestio sistemako gaixotasunak (%6) eta arnas sistemakoak (%4).

64 urtez gorakoetan, zirkulazio sistemako gaixotasunak dira ohikoenak (%31), jarraian tumoreak (%28), arnas sistemako gaixotasunak (%10), nerbio sistemakoak eta buruko nahasmenduak (%7).

Sexuaren araberako heriotza kopurua eta tasak 4. taulan daude.

4. taula. Zergati nagusiak sexuaren arabera. EAE, 2011

Emakumeak			Gizonezkoak		
Zergatiak	Zk.	Tasa*	Zergatiak	Zk.	Tasa*
Gaix. zerebrobask.	793	24,2	Trakea, bronkio eta biriketako TG	913	61,3
Zahartzaro eta zahartzaro aurreko nahasmendu organikoak	690	18,0	Kardiopatia iskemikoa	859	53,6
Kardiopatia iskemikoa	564	17,1	Gaix. zerebrobask.	658	37,4
Alzheimerra	477	12,6	BGBK eta antzeko gaix.	504	28,0
Gutxiegitasun kardiakoa	443	11,6	Koloneko TG	381	22,8
Hipertentsioa	399	10,2	Zahartzaro eta zahartzaro aurreko nahasmendu organikoak	370	20,1
Bularreko TG	347	18,1	Prostatako TG	366	20,7
Diabetes mellitusa	273	7,9	Hipertentsioa	222	12,5
Koloneko TG	251	10,5	Gutxiegitasun kardiakoa	215	12,3
Trakea, bronkio eta biriketako TG	247	15,4	Urdaileko TG	214	13,4

* x 100.000 Europako biztanleria estandarrari doitu, adina kontutan hartuta.

Iturria: Hilkortasunaren erregistroa. Ezagutza, Gestioko eta Ebaluazioko zuzendaritza. Osasun saila.

Berariazko zergatien araberako hilkortasuna aztertuz gero, emakumeetan lehenengo zergatia, heriotza guztien %8a, gaixotasun zerebrobaskularrak dira, 100.000 biztanleko 71,3 heriotzako tasa gordinarekin; bigarren tokian, %7arekin, zahartzaroko eta zahartzaro aurreko buruko nahasmendu organikoak daude, 62,0ko tasarekin; hirugarren tokian kardiopatia iskemikoa, %6arekin, eta 50,7ko tasarekin 100.000 biztanleko. Jarraian, %5arekin, Alzheimerra dago, 42,9ko tasarekin; gutxiegitasun kardiakoa, 38,9ko tasarekin; eta %4arekin hipertentsioa eta bularreko tumore gaiztoa. Horien tasak 35,9 eta 31,2 dira 100.000 biztanleko, hurrenez hurren.

Gizonetan, lehenengo heriotza zergatia, guztizkoaren %9arekin, trakea, bronkio eta biriketako tumore gaiztoa da, 100.000 biztanleko 86,0ko tasa gordinarekin; bigarren tokian, %8arekin, kardiopatia iskemikoa dago, 100.000 biztanleko 80,9ko tasarekin; jarraian, %6arekin, gaixotasun zerebrobaskularrak daude, 62,0ko tasarekin, eta biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoa (BGBK), heriotza guztien %5a da 100.000 biztanleko 47,5ko tasarekin. Jarraian, %4arekin, koloneko tumore gaiztoa, zahartzaroko eta zahartzaro aurreko buruko nahasmenduak eta prostatako tumore gaiztoa. Horien tasa 35,9, 34,9 eta 34,5 dira, hurrenez hurren, 100.000 biztanleko.

Adina kontuan hartuta, Europako biztanleria estandarrari doitutako tasak 5. taulan daude.

Hilkortasun goiztiarraren eragina baloratzeko, Galdutako Bizitza Urte Potentzialak (GBUP) kalkulatzen dira. Zergatiak talde handien arabera aztertuz gero bi sexuetan, 2011n bizitzako urte potentzial gehien galarazi duten zergatiak hauek izan dira: tumoreak (%47), zirkulazio sistemako gaixotasunak (%16), kanpoko zergatiak (%15), digestio sistemako gaixotasunak (%5), arnas

sistemako gaixotasunak (%4), nerbio sistemakoak eta gaixotasun infekziotsuak eta parasitarioak (%3).

5. taula. Galdutako Bizitza Urte Potentzialak (GBUP) zergatiaren eta sexuaren arabera. EAE, 2011

Emakumeak			Gizonak		
Zergatiak	Zk.	Tasa*	Zergatiak	Zk.	Tasa*
Bularreko TG	2.238	1,98	Trakea, bronkio eta biriketako TG	4.330	3,94
Trakea, bronkio eta biriketako TG	2.050	1,82	Kardiopatia iskemikoa	3.413	3,13
Suizidioak eta autolesioak	848	0,86	Suizidioak eta autolesioak	2.138	2,18
Obarioko TG	708	0,64	Zirrosia eta gibelego gaix. kron.	1.580	1,43
Gaix. zerebrobask.	695	0,64	Trafiko istripuak, motordun ibilg.	1.445	1,61
Koloneko TG	608	0,53	Entzefaloko TG	1.139	1,37
Zirrosia eta gibelego gaix. kron.	488	0,43	Gaix. zerebrobask.	1.103	1,00
Entzefaloko TG	470	0,42	Koloneko TG	1.050	0,94
Ehun linfatikoko TG, leuzemia izan ezik	463	0,49	Psikofarmako eta drogen bidez pozoitu	1.038	0,95
Urdaileko TG	443	0,39	Ezpain, aho eta faringeko TG	1.035	0,96

* x 1.000 Europako biztanleria estandarri doitu, adina kontuan hartuta.

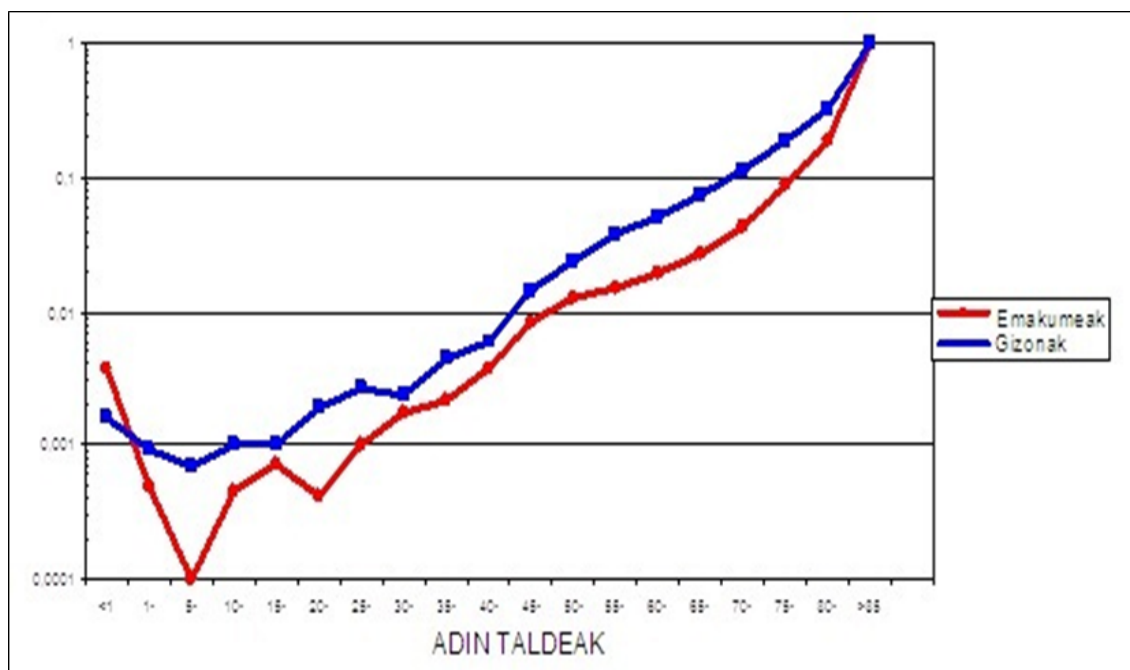
Iturria: Hilkortasunaren erregistroa. Ezagutza, Gestiko eta Ebaluazioko zuzendaritza. Osasun saila.

Emakumeetan, bizitzako urte potentzial gehien galarazi duten zergatiak hauek izan dira: bularreko tumore gaiztoa (%12), trakea, bronkio eta biriketako tumore gaiztoa (%11), suizidioak eta autolesioak (%5); obarioetako tumore gaiztoa eta gaixotasun zerebrobaskularrak (%4), eta gainerako zergatiak (%3). Gizonezkoetan, heriotza goiztiar gehien trakea, bronkio eta biriketako tumore gaiztoagatik izan da (%12), ondoren kardiopatia iskemikoa (%9), suizidioak eta autolesioak (%6), zirrosia eta gibelego gaixotasun kronikoak eta motordun ibilgailuekiko trafiko istripuak (%4), eta gainerako zergatiak (%3).

2011n EAEn bizi diren urtebete baino gutxiagoko 56 lagun hil dira, hau da, haurren hilkortasun tasa bizirik jaiotzen diren 1.000 hurreko 2,6koa da. Jaiotza inguruko heriotzak, 22 aste edo gehiagoko gestazioaren ondoren hilda jaiotakoak eta jaio eta astebeteren barruan hildakoak 99 izan dira, guztira jaiotako 1.000 aurretatik 4,7ko tasa.

2011n EAEn jaiotzean zegoen bizi-itxaropena edo batez besteko bizia 86,1 urte zen emakumeentzat, eta 79,3 gizonentzat. Gizonek hiltzeko probabilitate handiagoak dituzte adin talde guztietan, urtebetez azpikoetan izan ezik (3. irudia).

3. irudia. Hiltzeko probabilitatea, adinaren eta sexuaren arabera. EAE, 2011



Iturria: Hilkortasunaren erregistroa. Osasun Plangintza, Antolamendu eta Ebaluaziorako Zuzendaritza. Osasun saila.

Lurralde Historikoaren, zergati guztien eta bi sexuen arabera, Arabak EAEko osokoak baino hilkortasun txikiagoa du; sexuen arabera, soilik arabar emakumeek dute EAEko osokoak baino hilkortasun txikiagoa. (6. taula).

6. taula. Hilkortasunaren Arrazoi Estandarizatua (HAE) sexuaren eta lurralde historikoaren arabera. EAE, 2011

	Emakumeak		Gizonak		Bi sexuak	
	HAE	KT %95	HAE	KT %95	HAE	KT %95
Lurralde Historikoa						
Araba	93,17	(87,8 – 98,6)	95,31	(90,3 - 100,3)	95,42	(91,7 - 99,1)
Bizkaia	102,22	(99,5 – 105,0)	102,06	(99,4 - 104,7)	101,87	(100,0 - 103,8)
Gipuzkoa	98,96	(95,5 - 102,5)	98,59	(95,2 - 102,0)	98,72	(96,3 – 101,2)

Iturria: Hilkortasunaren erregistroa. Ezagutza, Gestioko eta Ebaluazioko zuzendaritza. Osasun saila.

EAEko hilkortasunari buruzko datuen informazio gehiago esteka hauetan dago eskura:

http://www.osakidetza.euskadi.net/r85-pkpubl01/es/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/r01hRedirectCont/contenidos/informacion/estado_salud/es_5463/mortalidad_c.html

http://www.osakidetza.euskadi.net/r85-pkpubl01/es/contenidos/informacion/desgeo/es_desgeo/index.html

ERIKORTASUNA

ZAINKETA EPIDEMIOLOGIKOKO SISTEMAK¹

Zainketa Epidemiologikoa osasun publikoaren alorrean gaixotasuna prebenitu eta kontrolatzeko aukera ematen duten jarduketan oinarria da. Helburu hori lortzeko, eta transmititu daitezkeen gaixotasunei dagokienez, Zainketa Epidemiologikoa lau informazio-sistema orokor ditu: Aitortu Beharreko Gaixotasunak, Sare Jagolea, Informazio Mikrobiologikoko Sistema eta Broteen Erregistroa².

1. AITORTU BEHARREKO GAIXOTASUNAK (ABG)

Aitortu Beharreko Gaixotasunen (ABG) informazio epidemiologikoko sistemaren helburua da osasun publikoan eragin handiena duten gaixotasun transmitigarriak detektatzea eta monitorizatzea.

Zainketa epidemiologikoko sistema hori osatzen duten gaixotasunak 34 dira; horietako bostetan informazio numerikoa baino ez da biltzen, eta beste 29etan, horrez gain, datu indibidualak biltzen dira, hala nola adina edo arriskuaren eragileak. Hauek dira ikuspegi epidemiologikotik interesik handiena duten datuetako batzuk. 7. taulan 2012ko kasuak daude, tasak eta indize epidemikoak. 8. taulan 2008-2011 aldiko kasuak eta tasak.

Shigella dysenteriae: 2012an erregistratutako 144 kasuetatik 123 Gipuzkoako udalerrri batean pertsonatik pertsonara kutsatutako brote bati lotuta daude. Gainerakoetan 11 kasu nabarmentzen dira; horietako arrisku faktorea eremu endemikora joatea da.

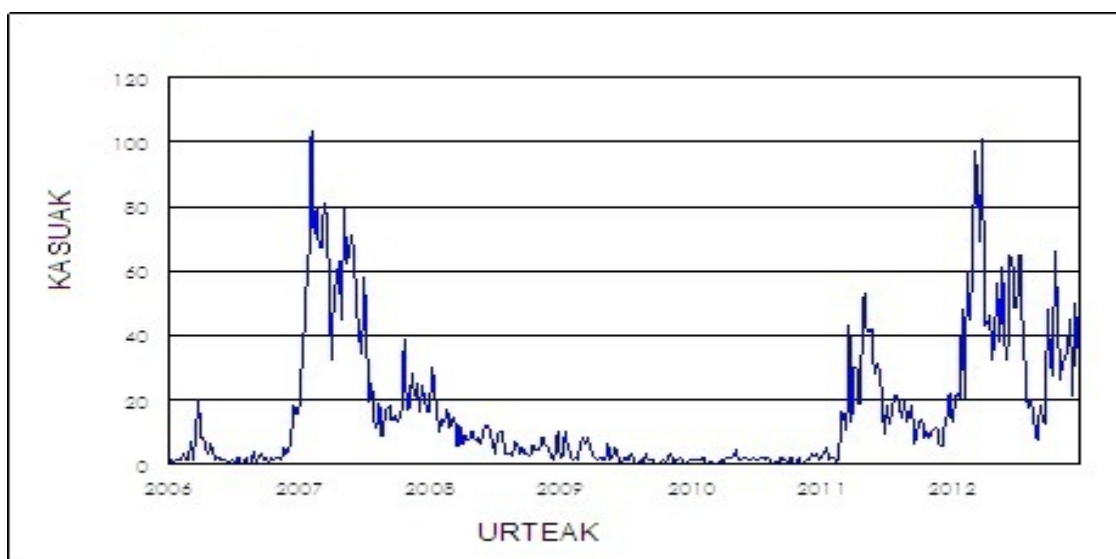
Sukar tifo-paratifikoa: 2012an jakinarazitako 7 kasuetatik 2 dortokak edukitzeari lotuta daude, eta gainerakoetan beste toki batzuetara joan izanaren aurrekaria zegoen.

Parotiditisa: Eragin handia, batez ere 20 urtez azpiko pazienteetan eta bereziki 9 urtetik gora. Eraginik handiena 2012ko lehenengo asteetan egon zen (4. irudia) Tasarik altuena 15-19 urtekoen taldean erregistratu zen. Estatuko gainerako autonomia-erkidegoetan ere kasuak gora egin dute. Txertoek estaldura handia izan arren txerto biriko hirukoitzarekin (elgorria, errubeola eta parotiditisa), aldiro broteak egoten dira, gutxi gorabehera 5 urtean behin.

¹ Txostenaren kapitulu honetan, gaixotasun transmitigarri eta ez-transmitigarri buruzko Zainketa Epidemiologikoko Sistemak baino ez dira aipatzen. Osasunaren Sustapena izeneko kapituluaz aztertzen dira Sortzetiko Malformazioen eta Gaixotasun Endokrino-Metabolikoen Erregistroak.

² Sistema horiek ezberdinak dira informazio-iturri dagokienez, baita irizpide diagnostikoei dagokienez ere, bakoitzaren helburuen eta espezifikotasunaren arabera; horregatik, zenbaitetan, eta patologia batzuetan, diferentzia numerikoak ikus daitezke kasuak zenbatzerakoan.

4. irudia. ABG: Parotiditis kasuen eboluzioa EAEn. 2006-2012

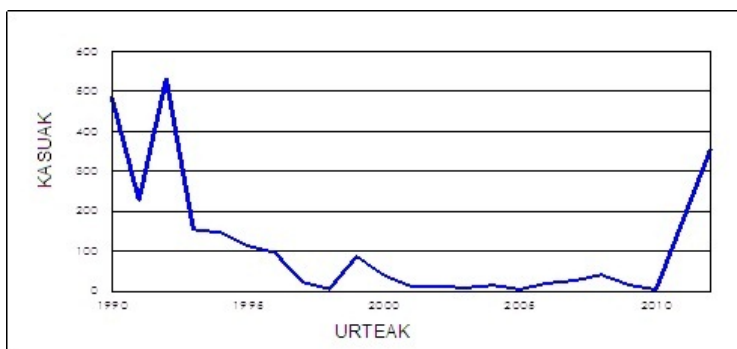


7. taula. Aitortu Beharreko Gaixotasunen (ABG) kasuak eta tasak EAEn. 2008-2012

GAIXOTASUNAK	2008		2009		2010		2011		2012	
	Kasuak	Tasak X100.000	Kasuak	Tasak X100.000	Kasuak	Tasak X100.000	Kasuak	Tasak X100.000	Kasuak	Tasak X100.000
Botulismoa	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,14
Bruzellosia	3	0,14	2	0,09	0	0,00	1	0,05	1	0,05
Kolera	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0
Disenteria	31	1,46	18	0,85	22	1,01	18	0,83	144	6,62
Sukar tifo-paratifikoa	4	0,19	3	0,14	2	0,09	15	0,69	7	0,32
Gripea	54.065	2.539,05	58.462	2.745,55	8.720	402,02	24.359	1.120,45	24.168	1.111,67
A hepatitisia	52	2,44	170	7,98	49	2,26	31	1,43	35	1,61
B hepatitisia	45	2,11	29	1,36	35	1,61	23	1,06	20	0,92
C hepatitisia	15	0,70	6	0,28	8	0,37	11	0,51	7	0,32
Beste hepatitis batzuk	0	0,00	1	0,05	0	0,00	1	0,05	0	0
Infekzio gonokozikoa	105	4,93	95	4,46	114	5,26	133	6,12	87	4,00
Infekzio meningokozikoa	71	3,33	67	3,15	32	1,48	34	1,56	40	1,84
Legionelosisia	97	4,56	111	5,21	106	4,89	103	4,74	79	3,63
Legenarra	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,09	4	0,18
Paludismoa	26	1,22	31	1,46	24	1,11	36	1,66	30	1,38
Parotiditisa	431	20,24	111	5,21	60	2,77	868	39,93	2.112	97,15
Errubeola	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	1	0,05
Sortzetiko errubeola	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0
Elgorria	0	0,00	1	0,05	1	0,05	37	1,70	4	0,18
Sifilia	97	4,56	112	5,26	107	4,93	114	5,24	96	4,42
Tetanosa	2	0,09	2	0,09	2	0,09	2	0,09	2	0,09
Kukurruku-eztula	41	1,93	16	0,75	4	0,18	179	8,23	354	16,28
Trikinosia	40	1,88	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
Tuberkulosia	406	19,07	402	18,88	389	17,93	395	18,17	346	15,92
Meningitis tuberkulosoia	10	0,47	1	0,05	7	0,32	4	0,18	5	0,23
Baztanga	7.761	364,48	9.717	456,34	8.665	399,49	6.679	307,22	8.685	399,49

Kukurruku-eztula: Azken 2 urteetan (2011 eta 2012) kukurruku-eztul kasuak biderkatu egin dira. Boladarik handiena 2012 erdi aldera izan zen. Kasuak bizitzako lehenengo 5 urteetan pilatzen dira, batez ere urtebeteko pazienteetan. (5. irudia).

5. irudia. ABG: Kukurruku-eztul kasuen eboluzioa EAEn. 1990-2012



8. taula. Aitortu Beharreko Gaixotasunak (ABG) lurralde historikoaren arabera EAEn. 2012

Gaixotasunak	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE 2012	EAE 2012	EAE 2012	EAE 2012
	Kasuak	Kasuak	Kasuak	Kasuak	Tasa x 10 ⁵	1. IE (1)	2. IE (2)
Botulismoa	0	3	0	3	0,14	0,00	0,00
Disenteria	1	12	131	144	6,62	8,00	6,55
Sukar tifo-paratifikoa	0	5	2	7	0,32	0,47	1,75
Gaixotasun meningokozikoa	2	22	16	40	1,84	1,18	0,60
Gripea	3.076	10.004	11.088	24.168	1.111,67	0,99	0,76
Legionelosisia	4	41	34	79	3,63	0,77	0,77
Meningitis tuberkulosoia	0	4	1	5	0,23	1,25	0,83
Tuberkulosia	37	187	122	346	15,92	0,88	0,86
Baztanga	1.400	3.194	4.091	8.685	399,49	1,30	1,00
Infekzio gonokozikoa	1	77	9	87	4,00	0,65	0,81
Sifilia	15	59	22	96	4,42	0,84	0,90
Parotiditisa	202	472	1.438	2.112	97,15	2,43	4,90
Errubeola	0	0	1	1	0,05	0,00	0,00
Elgorria	0	2	2	4	0,18	0,11	4,00
Tetanosa	1	1	0	2	0,09	1,00	1,00
Kukurruku-eztula	15	110	229	354	16,28	1,98	13,11
A hepatitisia	2	31	2	35	1,61	1,13	0,71
B hepatitisia	3	12	5	20	0,92	0,87	0,59
C hepatitisia	5	0	2	7	0,32	0,64	0,88
Bruzelosia	0	1	0	1	0,05	1,00	1,00
Paludismoa	9	15	6	30	1,38	0,83	1,15
Legenarra	1	2	1	4	0,18	2,00	4,00

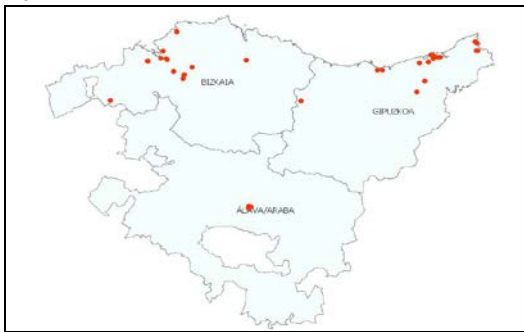
(1) 1. Indize Epidemikoa (1. IE) zatiketa baten arrazoia da gaixotasun bakoitzeko: 2012an erregistratutako gaixotasun-kasuak zati 2011ko gaixotasun-kasuak.

(2) **2. Indize Epidemikoa (2. IE)** delakoaren arrazoa lortzeko, 2012an erregistratutako kasuak zati aurreko bost urteetako (2007-2011) kasuen mediana egiten da.

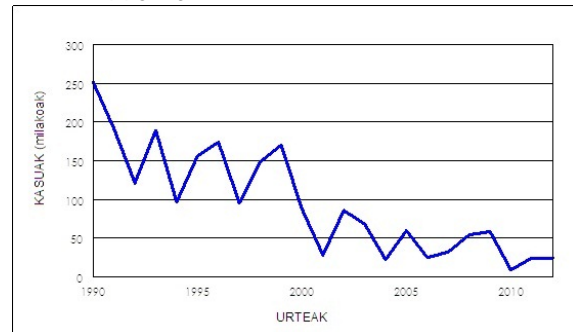
Elgorria: 2009az geroztik, urtero erregistratu da elgorri kasuren bat, 6 urtez kasu bat bera ere erregistratu gabe egon ondoren. 2011n 37 kasu jakinarazi ziren, eta horietatik %10ak baino ez zituen elgorriarentzako txerto guztiak hartuta. Adinari dagokionez, hasi urtebetez azpikoetatik eta 39 urte artekoak izan dira. Iaz 4 kasu baino ez ziren erregistratu (6. irudia).

2012an 2011n adina gripe kasu egon zen gutxi gorabehera (7. irudia). Azken 5 urteetan 2009ko gripe pandemia nabarmentzen da.

6. irudia. ABG: Elgorri kasuak EAEn. 2009-2012



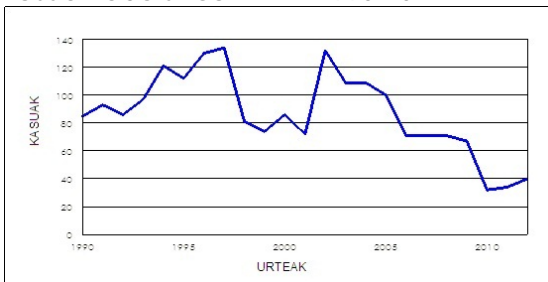
7. irudia. ABG: Gripe kasuen eboluzioa EAEn. 1990-2012



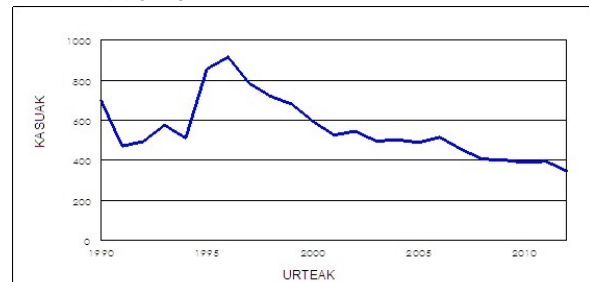
Gaixotasun meningokozikoa: 2008-2012 aldirian erregistratutako kasuen %61 B serotaldekoak izan dira. C serotaldekoak %5 baino ez dira. 2012an ez zen kasurik egon serotalde horretan; behera egin du, beraz, meningokoko Cren txertoa haurren txertoen egutegian sartu zenetik (8. irudia).

Tuberkulosiaren eraginak %12ko beherakada izan du 2012an 2011rekin alderatuz gero, eta aztertutako aldiko tasarik baxuena erregistratu da. (9. irudia).

8. irudia. ABG: Gaixotasun meningokoziko kasuen eboluzioa EAEn. 1990-2012



9. irudia. ABG: Tuberkulosi kasuen eboluzioa EAEn. 1990-2012



Legionelosisia %23 gutxitu da aurreko urtearekin alderatuz gero.

30 **paludismo** kasu detektatu dira, denak endemia handiko herrialdeetatik inportatutakoak, afrikar kontinentetik.

A hepatitisaren eragina 2011koaren antzekoa izan da, eta 2007-2011 aldiriko medianarekiko ia %30 gutxiago. Azkeneko urte honetan kasuen %46 Bizkaiko

udalerrri batean egondako brote bati lotuta daude, eta %23 inguru lurralde endemikora joateagatik.

2. SENDAGILE JAGOLEAK

EAEKO SARE JAGOLEA

Sare jagolea ikerketa epidemiologikoko tresna bat da, eta lehen mailako arretan gaixotasunak hobeto ezagutzea du xede. Informazio erabilgarria eskaintzen dute osasun eskaria, laguntza-jarduera edo beste gizarte alderdi batzuk ebaluatzeko; aztertzen diren gaixotasun edo prozesuetan gaixotasun kutsakorrek edo patologia kronikoak sartzen dira. Lortzen den informazioa azkarra eta kalitatezkoa denez, ikertu behar diren prozesuak ongi monitorizatu daitezke.

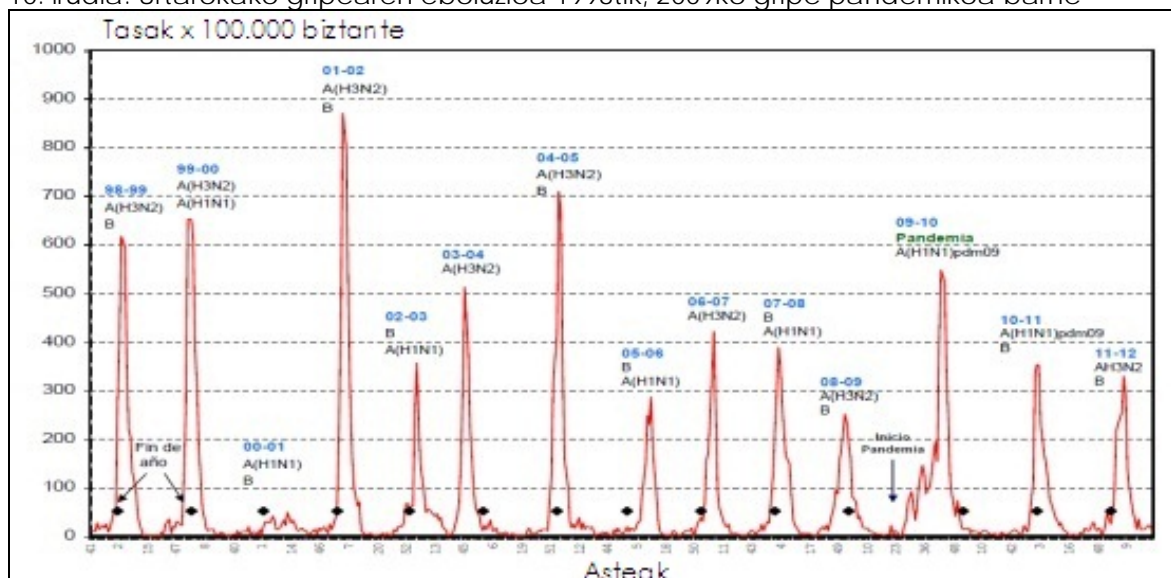
Gripearen zaintza

1998az geroztik, Euskadin gripea zaintzeko sareak gaixotasun hau monitorizatu egiten du urritik maiatzera. Denboraldi bakoitzean gripearen birus nagusia aldatuz joan da, eta 2009-2010 denboraldian aldaketa garrantzitsua egon zen, A(H1N1)pdm09 birus pandemikoa agertu baitzen.

2009ko apirilaren 25ean, OMEren alerta pandemikoaren 3. fasean artean, Gurutzetako ospitalean ingresatu zen Euskadin gripe pandemikoa izatearen lehenengo susmagarria. Orduan hainbat plan eta protokolo aktibatu ziren, pandemiari aurre egiteko. EAEko sare jagoleak funtsezko zeregina izan zuen zaintza eta monitorizazio lanak egiten.

Pandemia hobeto zaintzeko, 2009ko 20. astetik 2010eko 20. astera arte etenik gabe zaintza aldia ezartzea erabaki zen. Beraz, zaila da aldi honen eta gainerakoen arteko konparazio zehatza egitea.

10. irudia. Urtarokako gripearen eboluzioa 1998tik, 2009ko gripe pandemikoa barne



10. irudian ikusten denez, 2009-2010 aldi pandemikoan uhin epidemikoa oso goiztiarra izan zen; udako eta udazkeneko hilabeteetan hainbat hortz izan zituen, aste gehiago iraun zuen eta goia jo eta beheraka 2009 amaiera baino lehen hasi zen. Gure seriean azkeneko hori 2003-2004 aldian baino ez zen gertatu aurrez. Asteak

2009ko aldi pandemikoan 1.874 kasu kliniko egon ziren sare jagolean gripe sindromearekin, 100.000 biztanleko 4.418 kasuko tasa pilatua egon zen zaindutako aldi osoa kontuan hartuz gero. EAeko gripea zaintzeko sarearen historiko osoan erregistratutako handiena izan da hori.

Eraso tasa altuenak gazteen artean izan ziren, birusarekiko infektaberagoak direlako. 5 eta 14 urte arteko taldea izan zen erasanik handiena izan zuena eta 100.000 biztanleko 40.000 kasu baino gehiagoko tasak lortu ziren; jarraian 0-4 urteko taldea egon zen.

Datu biologikoei dagokienez, tipatutako isolamenduetan %98,89 A/California/07/2009(nH1N1) zepa berrikoak izan ziren.

2011-2012 gripe aldia

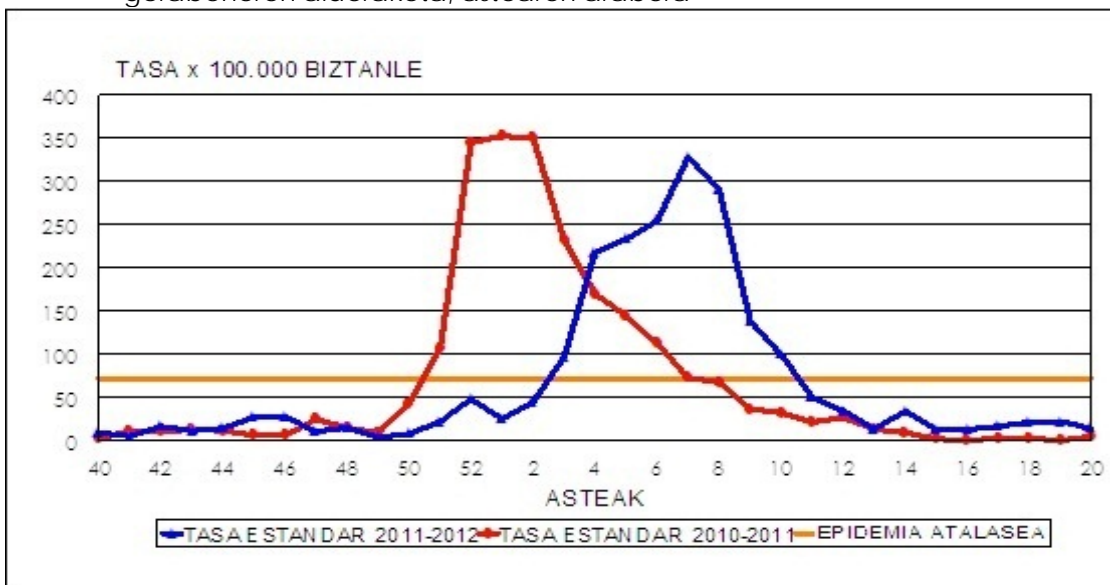
Urtaroko gripearen azken denboraldi osoaren zaintza 2011ko 40. astetik (urriak 2-8) 2012ko 20. atera (maiatzak 14-20) izan zen. Aztertutako biztanleria, EAeko izendatzaile eta adierazle bezala erabilia, 65.159 lagunekoa izan zen (aitortu duten sendagileen kupoen batura). Hau euskal biztanleriaren %3,06 da.

Aldi horretan, zaintza sareak gripe sindromea 1.345 kasu kliniko erregistratu zituen, hau da, 100.000 biztanleko 2.373 kasuko tasa pilatua. Honek esan nahi du 2010-2011 denboraldian (aurrekoan) erregistratutakoa baino intzidentzia apur bat handiagoa egon zela (2.240 x 100 mil bizt.).

Gripeak eragin txikia izan zuen 3/2012 atera arte (urtarrilak 16-22) eta hor denboraldiko oinarriko atalasea gainditu zuen, 71,95 kasu 100.000 biztanleko.

(11. irudia). Hirugarren astetik aurrera goraka hasi zen 7. atera arte (urtarrilak 13-19), eta hor izan zen eraginik handiena, 328,2 kasu x 100 mila. Ondoren, beherakada azkarra izan zuen 11. atera arte (martxoak 12-18) eta aste horretan ere eraginak behera egin zuen eta epidemia atalasearen azpitik jarri zen, 49,6 kasu x 100 mila (11. irudia).

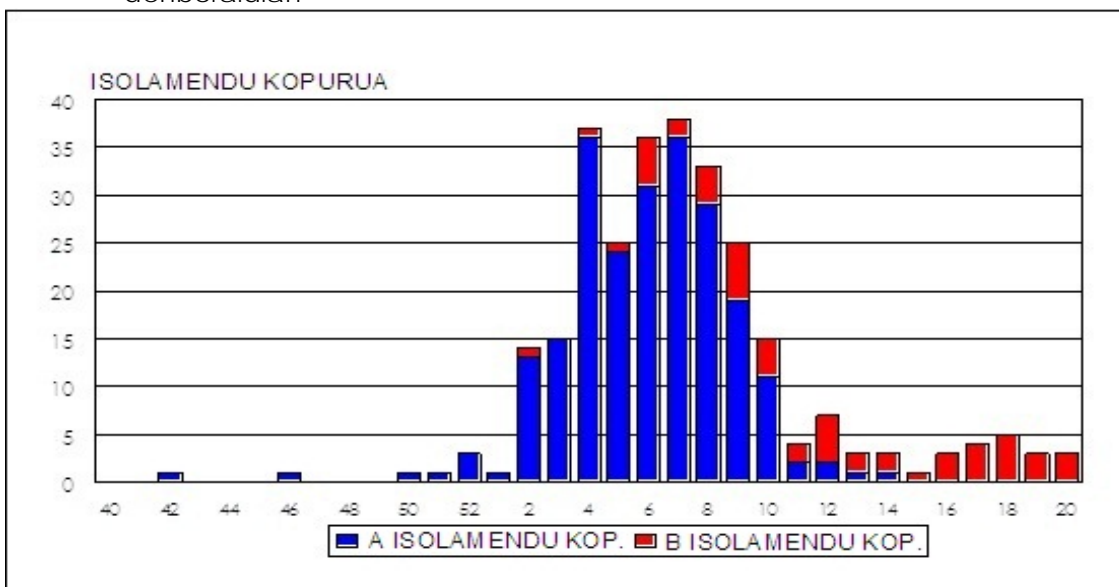
11. irudia. EAEn 2010-2011 eta 2011-2012 denboraldietan gripeak izandako gorabeheren alderaketa, astearen arabera



Donostiako ospitale unibertsitarioko gripearen erreferentziako laborategira gripearen birusaren 500 lagin igorri ziren. Horietatik 282k positiboa eman zuten, eta %58,8 isolamendu positibo egon ziren. Igorritako laginak oinarri hartuta egindako isolamendu positiboaren portzentajerik handiena 2012ko 4. astean izan zen (%86). Guztira A motako 227 lagin (%80,5) honela banatu ziren: 224 birus, AH3 motakoak; 2 birus, A motakoak, eta birus bat AnH1N1 motakoa. Beste 55 isolamendu positibo B motako birusak izan ziren (%19,5) (12. irudia).

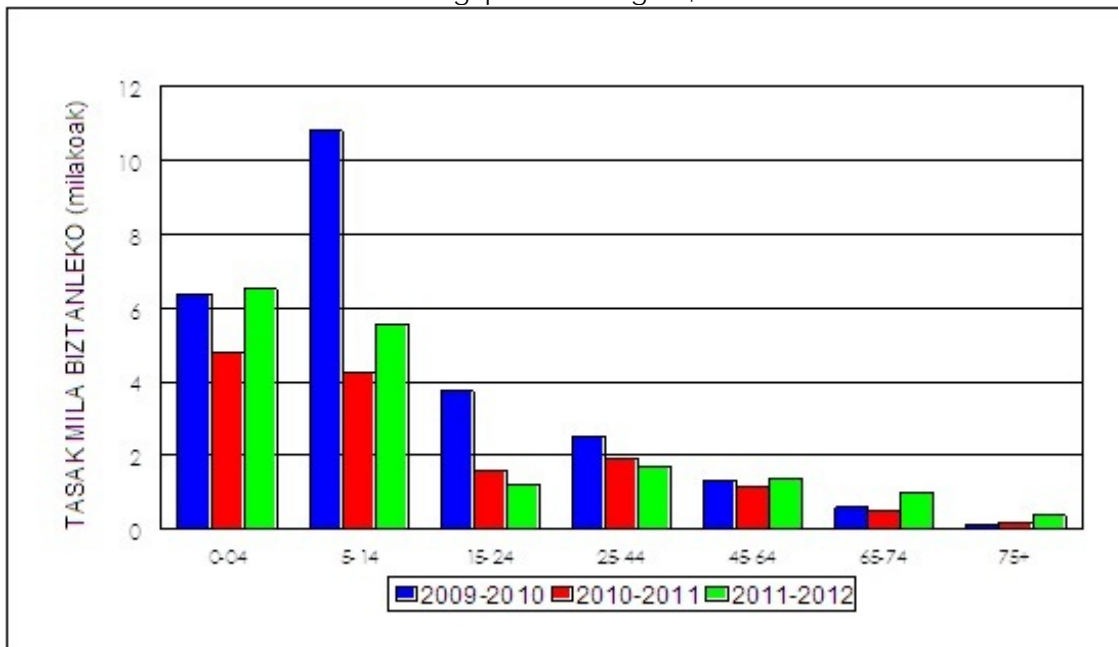
EAEko A motako gripearen birus jagole eta ez jagole hauek ezaugarritu dira genomikoki, maiztasun handienaren arabera: A/England/259/2011(H3N2) birusa %40, A/Stockholm/18/2011(H3N2) %24. B motakoak honela ezaugarritu ziren: B/Bangladesh/3333/2007(Yamagata) %8 eta B/Brisbane/60/2008(Victoria) %3.

12. irudia. Gripearen isolamendu birikoen banaketa, motaren arabera EAEn 2011-2012 denboraldian



Urtaroko gripean ohikoa denez, erasanik handiena izandako adin taldea 5 urtez azpikoa izan da, eta jarraian 5-14 urte artekoak egon dira. Aurreko denboraldian bezala, 2011-2012 denboraldian ere 25-44 urteko helduengan eragin handiagoa izan zuen gripeak (13. irudia).

13. irudia. Azken denboraldietako gripearean eragina, adinaren arabera



Europar, urtarokako beste denboraldi batzuetan ez bezala, 2011-2012 denboraldia beranduago hasi zen, herrialde batetik bestera eragin desberdina izan zuen, eta aldeak egon ziren. Aztertutako laginen %89,2 A motakoak izan ziren, eta %10,8 B motakoak. A azpimotatutako 7.344 birusetatik %98,7 AH3 ziren, eta %1,3 A(H1)pdm09. Aztertutako B motako 185 birusetatik %61,1 B-Victoria motakoak ziren, eta %38,9 B-Yamagata. Aztertutako birusek ez dituzte jasan oseltamivir edo zanamivir, baina bai M2 inhibitzaileak.

Laburbilduz, 2011-2012 denboraldiko urtarokako gripean AH3 birusa izan da nagusi, eta bere eragina ertaina izan da, aurreko gripe denboraldiekin alderatuz gero.

2. motako diabetes mellitusa

2000. urteaz geroztik, EAEko mediku jagole sareak 24 urtez gorako pertsonetan ezaguna den 2. motako diabetesaren azterketa egin du. Horretarako, Osakidetzako lehen arretako 61 medikuren bidez (denak jagole sarekoak), 65.651 pertsonaren lagina aukeratu zen (EAEko 24 urtez gorako biztanleriaren %4).

Lehenengo lanean intzidentzia, iraupena, konplikazioak eta arrisku kardiobaskularra (AKB) deskribatu ziren. Ondoren, aztertzeko biztanleria oinarri hartuta, > 24 urteko 777 pazienteko talde bat egin zen: 2. motako DM duela gutxi diagnostikatuta zuten, eta 367 emakume (%47,2) eta 410 gizon (%52,8) zeuden. Paziente talde honekin 10 urteko jarraipeneko azterketa prospektiboa

egin da. Jarraipenaren hasieran, 2000. urtean, diabetesaren eta arrisku faktore nagusien datuak bildu ziren. Ondoren, berriro ere datuak bildu ziren 2002, 2003, 2004, 2005, 2007 eta 2010 urteetan, gorabeheren intzidentziaren (lehenengo gertakariak) eta horri lotutako arrisku kardiobaskularren faktoreen berri izateko, arrisku kardiobaskularra estimatzeko eta gaixotasuna kontrolatzeko helburuak betetzeko.

Kontroleko helburuetatik kanpo daude balio hauek: kolesterola ≥ 200 mg/dl, HDL < 45 mg/dl emakumeetan eta < 35 mg/dl gizonetan, triglizeridoak ≥ 150 mg/dl, LDL ≥ 100 mg/dl, hemoglobina glikosilatua (HbA1C) $\geq 6,5$, TAS ≥ 130 mmHg eta TAD ≥ 80 mmHg. HbA1Cren kasuan, $\geq 7\%$ balioa ere kalkulatu da, maila horretatik aurrera optimizatzen baita diabetesaren tratamendua (9. taula).

Lotutako AKBen beste faktore batzuei buruzko informazioa ere lortu zen, hala nola tabakismoa, obesitatea eta jarduera fisikorik eza. Gaixotasunaren eboluzioa eta konplikazioen intzidentzia erregistratu ziren: Gaixotasun koronarioa (angina eta miokardio infartu akutu hilgarria edo ez hilgarria), garuneko hodiedetako istripua (GHI) eta arterietako gaixotasun periferikoa (AGP) aldizkako hutsegite edota anputazio bezala definitua. Erretinopatia, neuropatia eta nefropatia ere erregistratu ziren.

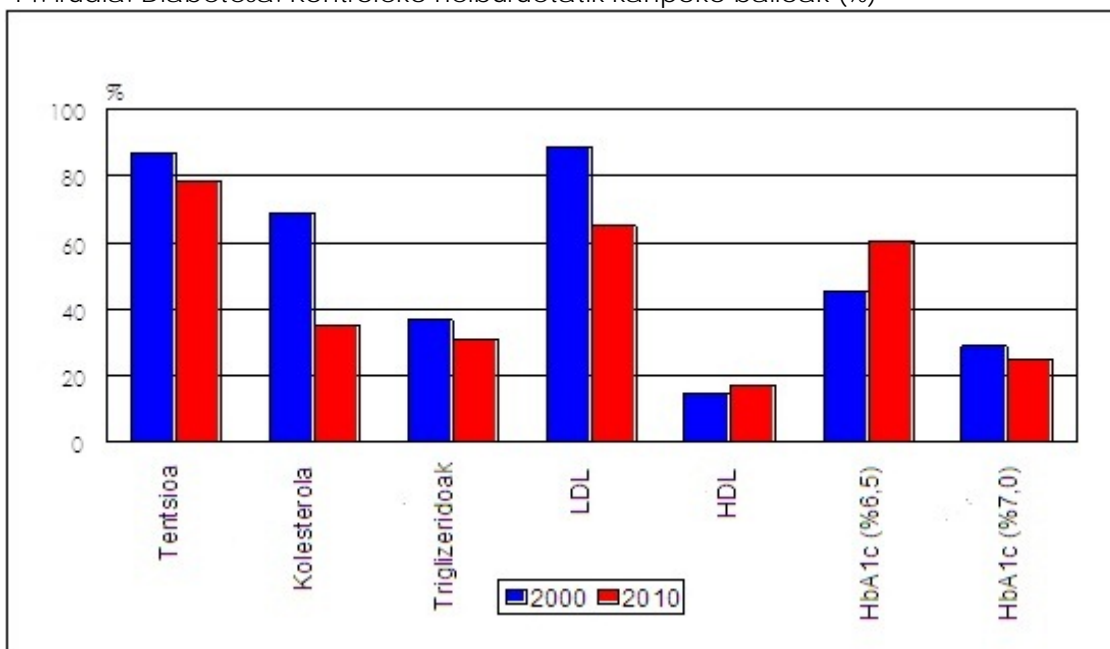
9. taula. Taldearen deskripzioa. Arrisku faktoreak azterketaren hasieran

	Gizonak % n=410	Emakumeak % n=367	Guztira % n=777	P
Diabetesa familian	36,5 (137/375)	38,8 (130/335)	37,6 (267/710)	0,53
Erretzailea	28,1 (108/385)	3,3 (12/362)	16,1 (120/747)	0,00
Obesitatea	35,0 (140/400)	55,6 (199/358)	44,7 (339/758)	0,00
Sedentarietatea	30,2 (108/358)	47,6 (150/315)	38,3 (258/673)	0,00
	Batez bestekoak \pm EE (n)	Batez bestekoak \pm EE (n)	Batez bestekoak \pm EE (n)	
Kolesterola (mg/dl)	215,9 \pm 2,1 (398)	224,2 \pm 2,0 (362)	219,8 \pm 1,5 (760)	0,00
LDL (mg/dl)	137,7 \pm 1,9 (363)	142,4 \pm 1,8 (336)	139,9 \pm 1,3 (699)	0,08
HDL (mg/dl)	49,6 \pm 0,6 (377)	55,5 \pm 0,7 (348)	52,4 \pm 0,5 (725)	0,00
Triglizeridoak (mg/dl)	158,9 \pm 6,3 (381)	138,3 \pm 3,8 (350)	149,4 \pm 3,7 (731)	0,00
HbA1c %	6,6 \pm 0,1 (379)	6,7 \pm 0,1 (353)	6,6 \pm 0,0 (732)	0,31
TAS (mmHg)	136,3 \pm 0,8 (399)	140,4 \pm 0,8 (364)	138,3 \pm 0,5 (763)	0,00
TAD (mmHg)	80,7 \pm 0,4 (396)	81,7 \pm 0,5 (363)	81,2 \pm 0,3 (759)	0,13

Oharra: Parentesi artean datudun paziente kopuru osoa edota kalkulurako erabilitako izendatzailea daude.

14. Irudian, arrisku kardiobaskularren faktore nagusiekiko diabetikoen eboluzioa ikus daiteke, kontroleko xedetatik kanpo hasieran (2000. urtea) eta amaieran (2010. urtea).

14. irudia. Diabetesa. Kontroleko helburuetatik kanpoko balioak (%)



2000 eta 2010 urteen alderaketa

Badira alde estatistikoak arrisku faktoreetan kontrolatik kanpoko balioak hobetu dituzten pazienteen proportzioan, HDLan izan ezik, okerrera egin baitu, alde handirik egon ez arren ($p=0,258$). Era berean, okerrera egin dute nabarmen HbA1c mailak $\geq 6,5$ ($p=0,001$)- eta HbA1c mailak $\geq 7,0$ ($p=0,028$)-.

Azterketaren ondorio nagusiak:

- Diabetesaren kontrolak eta AKBren faktore nagusiek, HbA1c eta HDL izan ezik, aldeko eboluzioa izan dute azterketan zehar, hobetu daitezkeen arren.
- GKB duten pazienteek azterketaren hasieran zuten kontrol gluzemikoa eta diabetesari lotutako arrisku faktoreena (profil lipidikoa eta TA) GKBrik gabeko 2. motako DM zuten pazienteen oso antzekoa zen.
- Emakumeek obesitaterako eta sedentarismerako joera handiagoa dute eta gizonezkoek tabakismorako emakumeek baino handiagoa 2. motako DM hasi berritan.
- Gure azterketako 2. motako DM pazienteek konplikazio kroniko oso altuak dituzte diagnosiaren unean; gizonek handiagoak.
- GKBren intzidentzia tasak 2. motako DMarekin alderatzen dira gizon eta emakumeetan. Emakumeek adin handiagoarekin garatzen dute GKB.
- Gaixotasun koronarioa da gure azterketako paziente diabetikoetan eraginik handiena duen konplikazio kardiobaskularra.
- Konplikazio mikroangiopatikoei eta neuropatikoei dagokienez, erretinopatiaren intzidentzia tasak berdinak izan ziren sexu bietan; aldiz,

nefropatia handiagoa izan zen gizonetan ea neuropatia handiagoa emakumeetan. Emakumeek konplikazio hauek adin handiagorekin garatu zituzten.

- Gaixotasunaren kontrol intentsiboa funtsezkoa da lehenengo 5 urteetan, izan ere, konplikazioen %50 aldi horretan garatzen dira.
- Urteetako eboluzioaren ondorioz, ahotik hartzen diren antidiabetikoak gehitu egiten dira, baita estatinak eta hipertentsioaren aurkako botikak ere; era berean, hainbat botikaren konbinazioa erabiltzeko beharrak ere gora egiten du.
- Diabetesagatik edo bere konplikazioengatik urtean 6 ikustaldi egiten dira batez beste, eta pazienteen %50 urtean lau aldiz joaten dira, gutxienez. Azterketaren amaieran pazienteen %63ak bere osasuna bikaina, ona edo oso ona zela esan zuten.
- Beste biztanleria batzuetan (UKPDS eta Regicor) garatutako ereduarekin 10 urtera duten arrisku koronarioa kalkulatzeko garatu ditugun metodoak aldatu beharra dago, diabetesa duen gure biztanleriara hobeto egokitzeko.
- Azterketa taldeko pazienteen %28,3 (220) hil egin zen. Heriotzaren zergati nagusiak (%41,2) zirkulazioa, gaixotasun baskularrak beste talde batzuetan edo diabetesa izan ziren.
- Heriotza kardiobaskularraren tasa gordinak 2 aldiz baino handiagoak dira gure azterketan 2. motako DM duen biztanlerian, EAEko 24 urtez gorako biztanleriarekin alderatuz gero.

3. EGOITZETAN BIZI EZ DIREN 64 URTEZ GORAKO EAEKO BIZTANLEEN ISTRIPUEN ZAINTZA. BEHIN-BEHINEKO AZTERKETA

Istripuek erikortasun eta heriotza ugari eragiten dute. Gero eta gehiagotan aitortzen da istripuak saihestu daitezkeela, eta horiek kontrolatzeko programetara bideratu da interesa. Bestalde, 64 urtez gorakoen taldea oso talde zaurgarria da eta lesioek ondorio larriagoak izaten dituzte talde honetan.

EAEko Istripuetarako Sare Jagolea oinarrizko hiru helbururekin jarri zen abian: 1) Egoitzetan bizi ez diren 64 urtez gorako EAEko biztanleengan istripuek zer eragin duten jakiteko, 2) Istripuetan eragina duten arrisku faktoreak ezagutzeko, eta 3) banako arrisku profila egiteko, istripua izandakoen ezaugarri kliniko-epidemiologikoekin, horri esker, talde honek istripuak izateko arriskuak txikitzeko parte hartzea diseinatu ahal izango baita.

EAEko 64 urtez gorakoen Istripuetarako Sare Jagolean 44 talde daude, eta talde bakoitzean sendagile bat eta erizain bat.

Egoitzetan bizi ez diren 64 urtez gorako 15.463 lagunek jagoletza aktiboa dute, eta zaintzako kupo medikoetan sartzen dira. Azterketa aldia 2012ko otsailaren

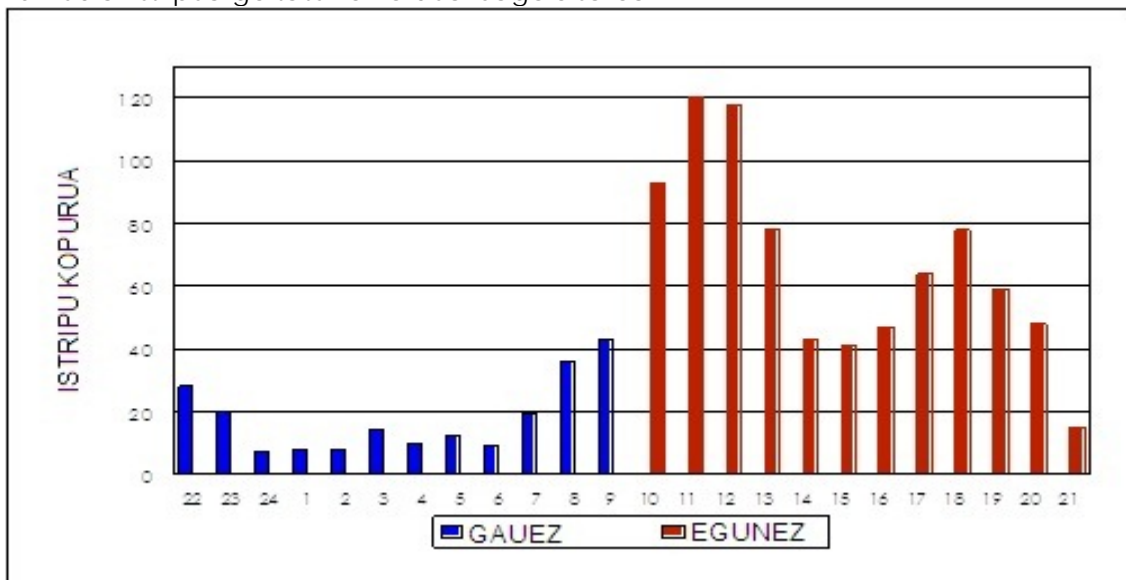
15etik 2013ko otsailaren 14ra doa. Taldeek bilaketa aktiboa egin zuten euren kupoko pazienteetan, eta istripu bakoitzeko inkesta bat bete dute.

Zaintzako 12 hilabeteetan 907 lagunek izan zuten istripuren bat eta %9ak (90 lagunek) bat baino gehiago izan zituzten: 73k bi istripu izan zituzten, 14 lagunek 3 istripu eta 3 lagunek 4 istripu.

Laburpen honetan istripuari buruzko aldagaiak baino ez dira aztertu.

Denbora. Kasuen %92an (1107) istripuen ordua badakigu. %21 gaueko 10ak eta goizeko 10ak bitartean (12 ordu) gertatu ziren. Istripurik gehieneko orduak goizekoak dira, 10ak eta 14ak artekoak (4 ordu), hor gertatu baitziren istripuen %35. Arratsaldean ere izan zen istripuen beste goreneko une bat, 17ak eta 19ak artean (3 ordu), kasuen %20 orduan gertatu baitziren (15. irudia).

15. irudia. Istripua gertatu zen ordua. Jagole sareak. EAE

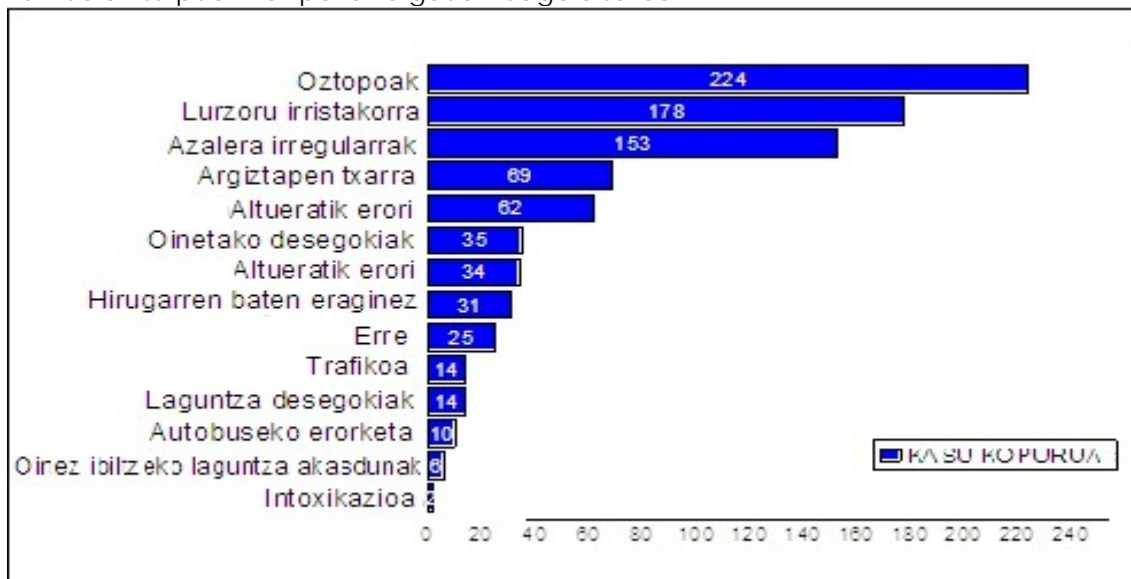


Istripuaren tokia: Istripuen %59 (651) erasandakoaren etxean gertatu dira. Etxearen barruan, maiztasunaren arabera: logelan (%28), sukaldean (%23), komunean (%14), egongelan (%12), pasilloan (%10) eta beste tokietan, hala nola garajea, balkoian edo ganbaran (%6). Etxetik kanpo izandako 456 istripuetatik %45 espaloian izaten dira, %14 lokalen batean eta %9 atarian.

Istripu-mota: Istripu-mota mistoa izan daiteke. Ohikoena erortzea izaten da, %93 kasuetan (1020).

Istripuaren zergatiak. Sarrien aipatzen diren berezko faktoreak hauek dira: gabezia muskularraren edo orekaren ondorioz martxan egondako gorabeherak (%24), zorabioa (%8) eta erortzeko beldurra (%2). Aipatzen diren beste zergatiak hauek dira: oin-zango akatsa, distantzia gaizki kalkulatzeko eta gorabehera neurologikoa, hala nola aurre igtusa, parkinsona eta demenzia. Kanpoko zergati ohikoenak beste hauek dira: Oztopoak (%20), lur irristakorra (%16), azalera irregularrak (%14) eta argi gutxi (%6) (16. irudia).

16. irudia. Istripuen kanpoko zergatiak. Jagole sareak. EAE

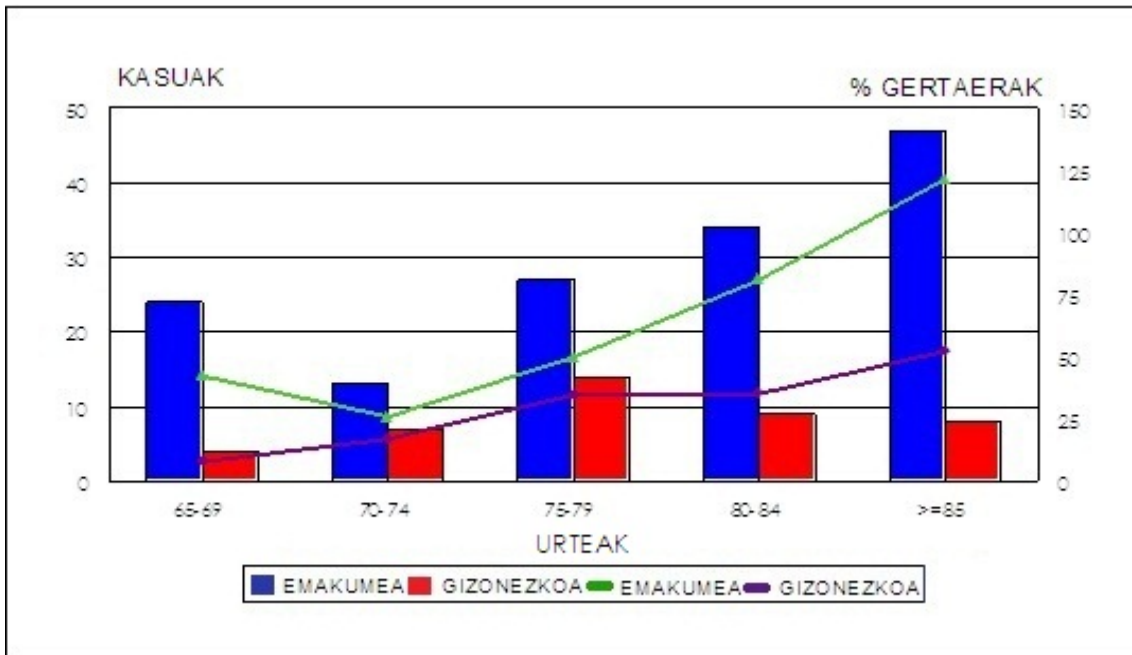


Lesio mota. Lesiorik ohikoenak kolpeak (%68), hausturak (%16) eta ebakiak-zauriak (%10) dira.

Gorputzeko zein tokitan. Maiztasunaren arabera gorputzeko toki hauetan izan dira istripuak: Beheko gorputz-adarretan (%48), buruan (%30), goiko gorputz-adarretan (%30) eta enborrean (%28). Kontuan izan behar da, istripu berean toki bat baino gehiagotan hartu daitekeela mina. Hausturekiko istripuak kontuan izanda, toki berdinak agertzen dira: beheko gorputz-adarrak %45 (84), goiko gorputz-adarrak %36 (68), enborra %24 (45) eta burua %8 (15).

Adin-talde honetan haustura gogorra izaten denez, ondoko grafikoan (17. Irudia) hausturak izandako pazienteak daude, adinaren eta sexuaren arabera banatuta. Horietako %98 erorketa baten ondorioak izan dira, eta %56an etxe barruan erori dira.

17. irudia. Hausturak. Adinaren eta sexuaren araberako banaketa. Jagole sareak. EAE



Asistentzia mota. Asistentzia motak ez dira baztertzailak. %13 (148) etxean artatu zituzten, %42 (462) kontsultan, %31 (341) ospitaleko larrialdietan, eta %6 (66) ingesatu egin ziren.

Istripu aurrekariak aurreko urtean. Pazienteen %26k (261/988) aurreko urtean beste istripuren bat izan zuela aitortu zuen. Aztertutako 12 hilabeteetan, 90 lagunek (%9) istripu bat baino gehiago izan zuten: 73 lagunek bi istripu, 14 lagunek hiru istripu, eta 3 lagunek lau istripu.

4. ZAINKETA MIKROBIOLOGIKOA

Euskal Autonomia Erkidegoko Informazio Mikrobiologikoaren Sistemaren (EAEIMS)³ helburua EAEn gertatu eta laborategian baieztatutako infekzio-patologiari buruzko datuak biltzea da, aurrez ezarritako zerrenda baten arabera⁴. Patologia horrek laborategi guztietako aitoren-irizpideak bateratzeko aukera ematen du, zaintza epidemiologikoa egiteko berriazko eta ezinbesteko informazioa eman ahal izateko⁵.

³ EAEIMS delakoa 1993tik modu egonkorrean funtzionatzen ari da, eta Eusko Jaurlaritzaren 312/1996 Dekretu bidez sortutako Zainketa Epidemiologikoaren Sistemari sartu zen.

⁴ Mikroorganismo hauek daude zerrendan:

BAKTERIOAK: *Bartonella* spp, *Bordetella pertussis*, *Brucella* spp, *Campylobacter* spp, *Corynebacterium diphtheriae*, *Coxiella burnetii*, *Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydia trachomatis*, *Escherichia coli* enterohemorragikoa, *Francisella tularensis*, *Haemophilus ducreyi*, *Haemophilus influenzae*, *Legionella pneumophila*, *Leptospira* spp, *Listeria monocytogenes*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*, *Salmonella typhi* eta *paratyphi*, *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Staphylococcus aureus* metilicilin erresistentea, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Treponema pallidum*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio* spp, *Yersinia* spp.

MIKOBAKTERIOAK: *Mycobacterium tuberculosis* konplexua eta beste mikobakterioak.

BIRUSAK: Adenobirusa, enterobirusa, 2 motako herpes soila, poliobirusa, errotabirusa, gripearena, A hepatitis, B hepatitis delta, parotiditisa, errubeola, elgorria, arnas birus sintzitala.

PARASITOAK: *Entamoeba histolytica*, *Echinococcus granulosus*, *Fasciola hepatica*, *Leishmania* spp, *Plasmodium* spp, *Taenia* spp, *Toxoplasma gondii*, *Trichinella spiralis*.

BESTE BATZUK: *Borrelia burgdorferi*, *Borrelia recurrentis*.

⁵ Informazio-sistema desberdinen aldaketa metodologikoen kasuak zenbatzean ezberdintasunak sor ditzakete.

Mikrobiologiako laborategi hauek dira EAEIMSkoko kideak: Araban, Txagorritxu eta Santiago ospitaleak eta Olagibeleko anbulatorioa; Bizkaian, Gurutzeta, Basurtu, Galdakao, San Eloy eta Santa Marina ospitaleak, eta lau laborategi pribatu eta Gipuzkoan Donostia, Mendaro, Zumarraga, Bidasoa eta Debagoienako ospitaleak. Hiru lurralde historikoetako Zaintza Epidemiologikoko Unitateetara igortzen da informazioa.

Jarraian, 2008 eta 2012 arteko daturik garrantzitsuenetako batzuk daude.

Urdail-hesteetako infekzioak

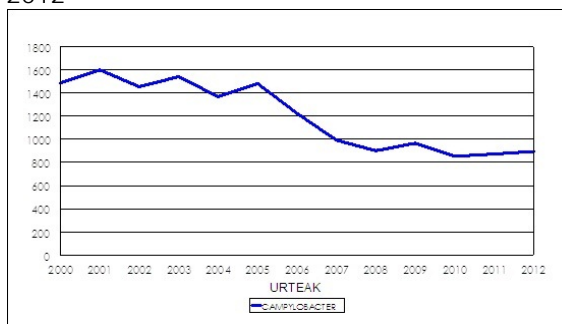
Aitortutako *salmonella* kopuruak behera egin du, eta 2008an 1.165 kasu aitortu baziren ere, 2012an 767 aitortu dira. 18. irudian ikusten da egoera hau 2003an hasitako beherakadaren ondorioa dela, 2000.eko hamarkadaren lehenengo urteetan isolamendu kopuruak gora egin eta gero.

Campylobacteri dagokionez, 2008 eta 2009 artean hazi egin zen (1076tik 1799ra) eta hurrengo urteetan, 2012ra arte, aitortutako kopurua mantendu egin da. 2005etik beherako joera dago (19. irudia).

18. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen eboluzioa. Salmonella. EAEIMS 2000-2012



19. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen eboluzioa. Campylobacter. EAEIMS 2000-2012

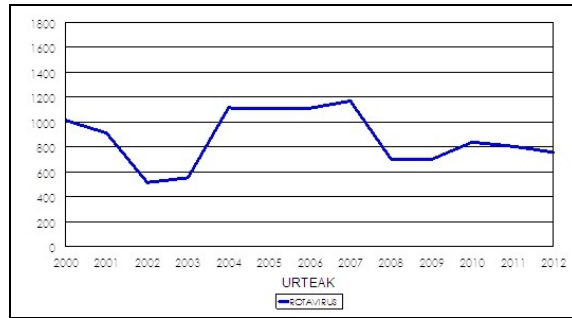
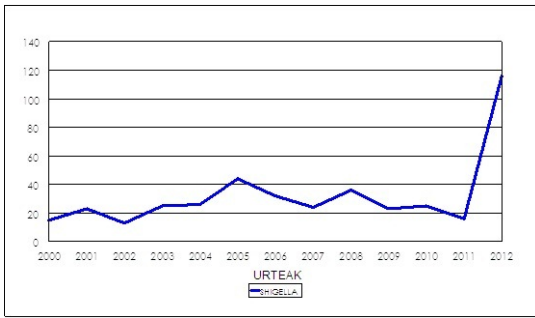


2012an *Shigella* kasu ugari aitortu zen, hazkunde handia egon zen, 116 kasu erregistratu baitziren. Gipuzkoan izandako brote baten ondorioz gertatu zen gorakada hau; haur eta lehen hezkuntzako eskola-umeengan eta pertsona batetik bestera transmititutakoetan izan zuen eragina (laborategiak 80 kasu baieztatu zituen). (20. irudia).

Errotavirusaren jakinarazpenak ia berdinak izan ziren 2008an eta 2009an (704 eta 702 kasu, hurrenez hurren); 2010ean 840 kasu egon ziren eta 2012ra arte 800 kasu ingurutan mantendu da (21. irudia).

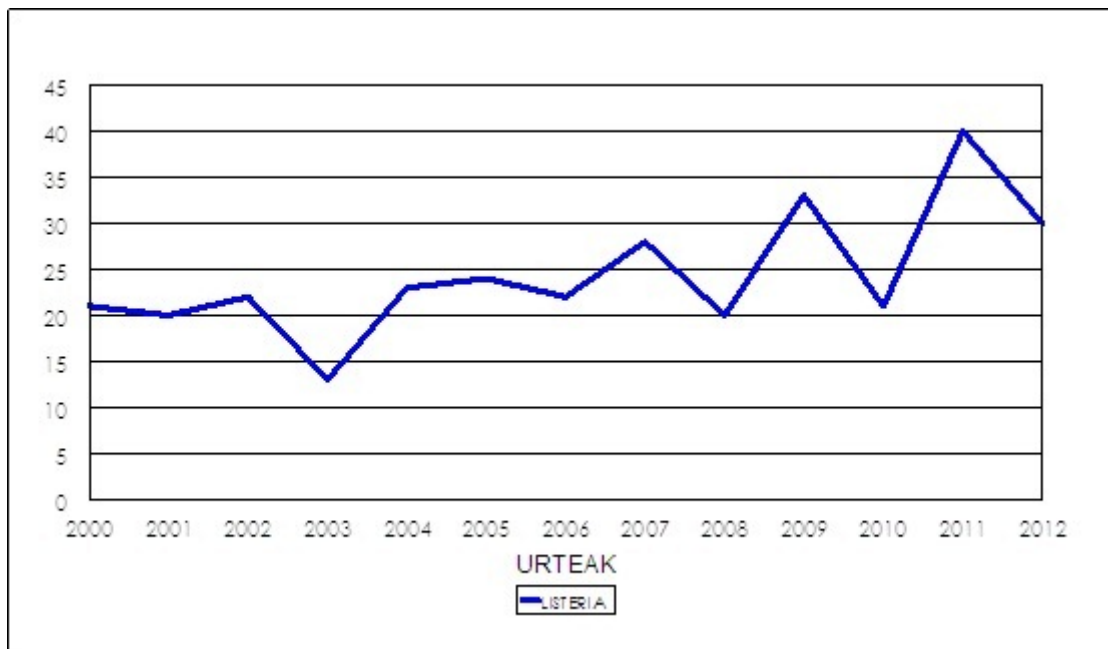
20. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen eboluzioa. Shigella. EAEIMS 2000-2012

21. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen eboluzioa. Errotavirusa. EAEIMS 2000-2012



Listeriaren eboluzioari dagokionez, gorabeherak daude urte batetik bestera, eta kasu seriean gorako joera ere bai (20. irudia).

22. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen eboluzioa. Listeria. EAEIMS 2000-2012

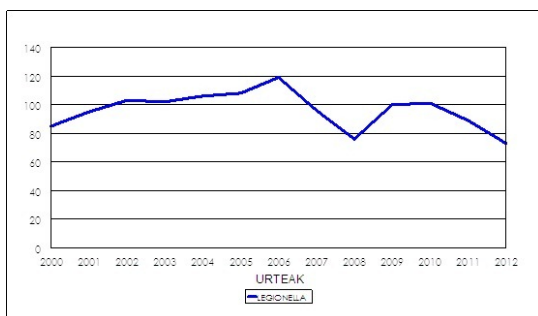


Arnas infekzioak

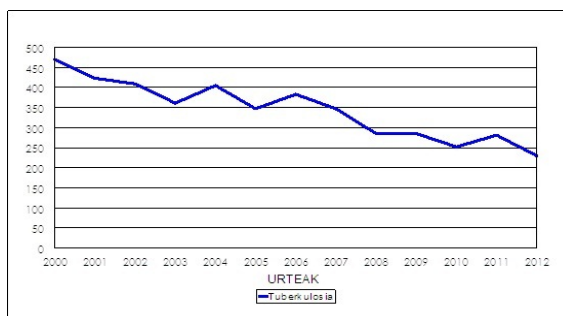
*Legionella pneumophila*ren jakinarazpenek behera egin dute 2009. urteaz geroztik; 2009. urtean 100 kasu erregistratu ziren, eta 2012.ean 73 kasu. 23. irudian ikusten den bezala, erregistratutako kasuek bi goraldi izan dituzte: bata 2006. Urtean, eta bestea 2009-2010 aldian.

2008 eta 2009 urteetan erregistratutako mikrobakterien 285 kasuetatik 2012an erregistratutako 230 kasuetara igaro gara. 24. irudian etengabeko beherako joera ikusten da *Mycobacterium tuberculosis* kasuen erregistroan.

23. irudia. Arnas infekzioen eboluzioa. Legionella. EAEIMS 2000-2012



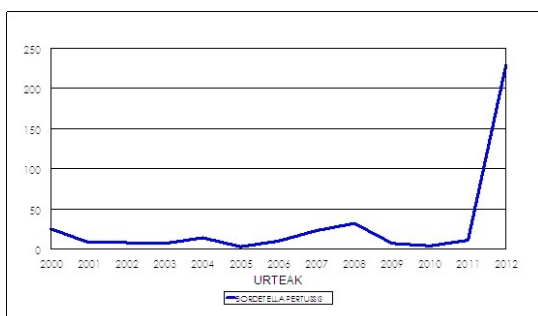
24. irudia. Mycobacterium tuberculosis eboluzioa. EAEIMS 2000-2012



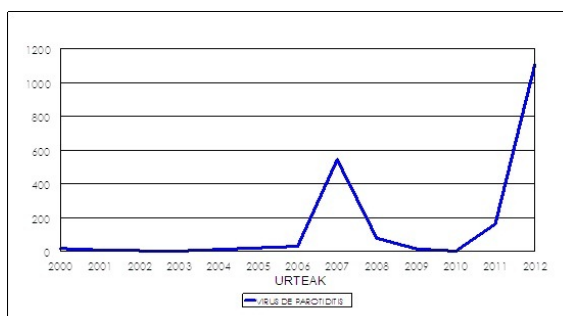
Immunizazio bidez aurrea hartu ahal zaien gaixotasunak

Aztertutako bost urte hauetako azkeneko urtean, immunizazio bidez aurrea hartu ahal zaien bi gaixotasunek gora egin dute; zehatz esateko, Bordetella pertussis (kukurruku-eztula) eta Paramyxoviridae familiako birusak (Parotiditisa). Hori islatzen da 24 eta 25 irudietan.

24. irudia. Immunizazio bidez aurrea hartu ahal zaien gaixotasunen eboluzioa. Kukurruku-eztula. EAEIMS. 2008-2012



25. irudia. Immunizazio bidez aurrea hartu ahal zaien gaixotasunen eboluzioa. Parotiditisa. EAEIMS. 2008-2012



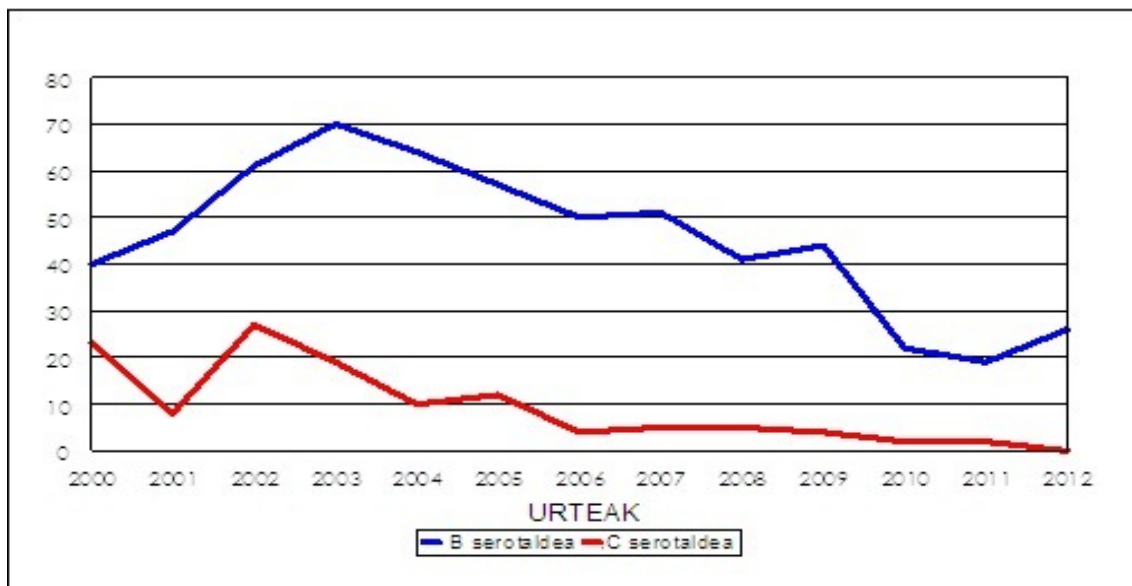
2012an kukurruku-eztularen 229 kasu baieztatu ziren, eta EAEIMSek aitortu zituen. 2010ean 4 kasu erregistratu ziren, baina 2011n jada gorakada hasita zegoen eta 37 kasu erregistratu ziren.

2011n EAEIMSk 162 parotiditis kasu erregistratu zituen, eta 2012an 1105eraino igo ziren. 2011n beste urteekin alderatuta egondako hazkunde hori EAEko bigarren izurrite baten hasiera izan zen; lehenengoa 2007-2008an izan zen.

IMSri aitortutako *Neisseria meningitidis* kasuen eboluzioa dago 27. irudian; pixkanakako beherakada kasu kopuruan. 2012. urtean ez da meningitis C

kasurik erregistratu. B serotaldean ere etengabeko beherakada dago, 2012. urtean gorako txiki bat dagoen arren.

27. irudia. Neisseria meningitidis kasuen eboluzioa. EAEIMS. 2008-2012



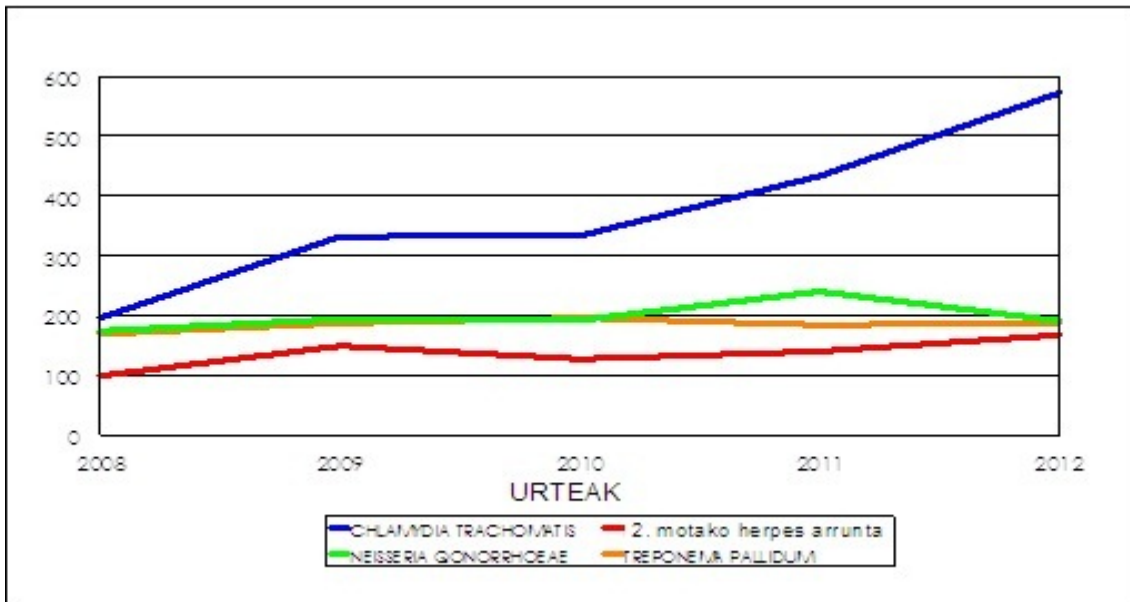
A hepatitis

A hepatitis kasuek gora egin zuten 2009an, 153 kasu egon baitziren (patologia honi aurea hartu dakioke, nahiz eta EAEko haurren txerto egutegian sartuta ez egon). Hazkundera egon zen, urte horretan 2 brote egon baitziren; bata Araban izan zen, eta elikagaien bidez transmititu zen; eta bestea Bizkaian, eta intzidentzia handiagoa izan zuten gizonekin sexua praktikatzen zuten gizonengan. 2011n beste brote bat egon zen, baina oraingoan txikiagoa izan zen.

Sexu-transmisiozko infekzioak

EAEIMSn infekzio hauetan hautemandako hazkundera gure inguruko herrialdeetan azken urteetan hauteman izan dute. Batez ere Chlamydia trachomatis kasuan egon da hazkundera; 2012an 572 kasu egon ziren, 2008an 196 besterik erregistratu ez ziren arren (28. irudia).

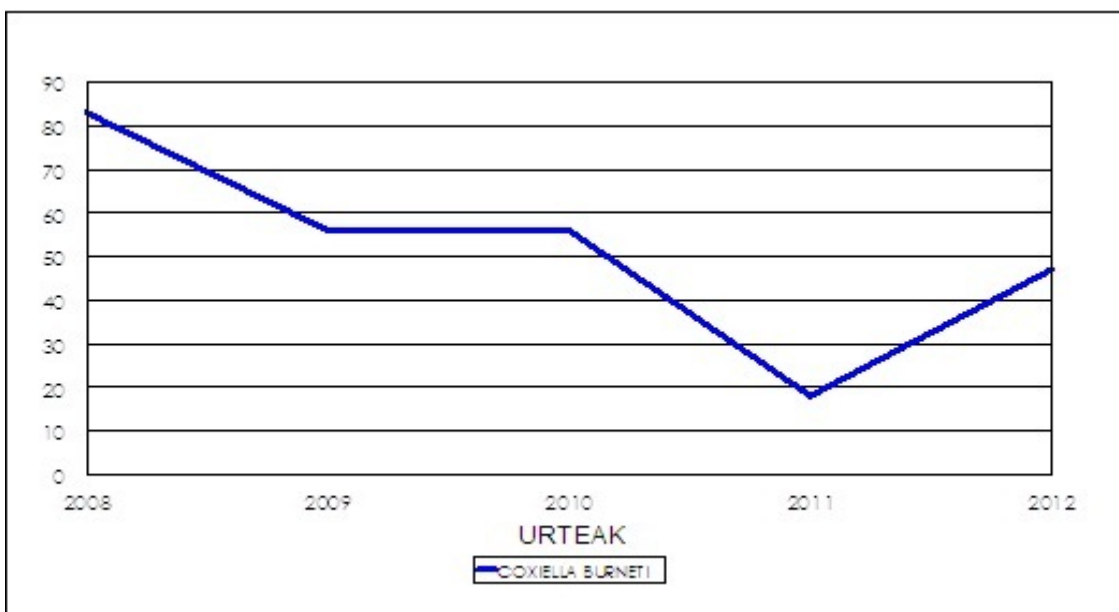
28. irudia. STG kasuen eboluzioa. EAEIMS. 2008-2012



Zoonosia

Infekzio zoonotikoetan bost urte hauetan gehien hauteman den mikroorganismoa *Coxiella burnetti* izan da. Kasuen gorakada egon zen 2012an (47 kasu), 2008az geroztik behera egin arren (29. Irudia).

29. irudia. *Coxiella burnetti*ren eboluzioa. EAEIMS. 2008-2012



2008an *Trichinella spiralis*en 24 kasu erregistratu ziren. Horietatik 23 kasu Arabako brote bati lotuta daude, basurde saltxitxoia jan ondoren agertu baitzen.

5. BROTEAK

2008 eta 2012 artean EAEn 116 brote hidriko eta elikagaien brote egon ziren: 34 Araban, 37 Bizkaian eta 45 Gipuzkoan. Guztira 1789 pertsonarengan izan zuen eragina, eta 129 ospitaleratu ziren.

Transmisio mekanismoaren arabera, 3 talde egin daitezke: uraren, janariaren eta bestelako bidez transmititutakoak.

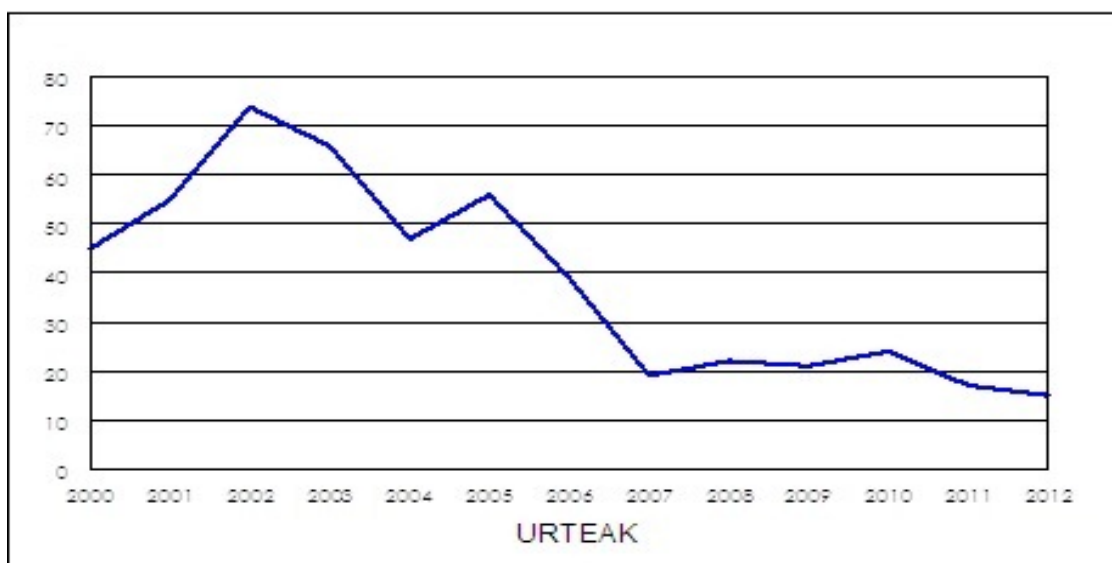
Urarengatiko broteak

2008-2012 aldian, brote bakarra egon da; Bizkaian izan da, 2012an. 288 lagunek sintoma arinak izan zituzten eta ez zen brotearen jatorria eta agente eragilea identifikatu. Ura kontsumorako egokitzat jo zen.

Janariengatiko toxiinfekzioak

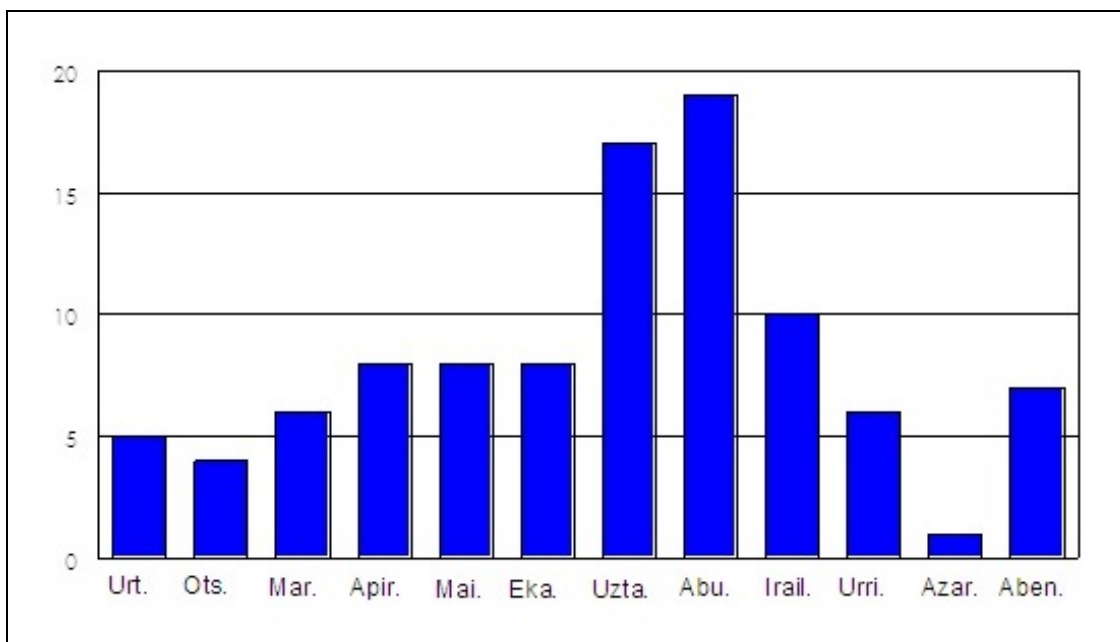
2008-2012 aldian, janariengatiko 99 brote aitortu ziren, 1029 laguni erasan zieten eta 120 ospitaleratu ziren. 2002az geroztik broteek izandako beherakada ikus daiteke grafikoan, kopururik handiena urte horretan erregistratu baitzen (30. irudia).

30. irudia. Janariengatiko toxiinfekzioen broteak. EAE, 2000-2012



Broteak hilabeteen arabera **banatuz gero**, urtaro patroi definitua ikusten da grafikoan; udan brote gehiago dagoela ere bai (31. irudia).

31. irudia. Janariengatiko toxiinfekzioen broteak, hilabeteen arabera. EAE, 2008-2012



Gehienetan, zerikusia duten janariak arrautzekin edo horien deribatuekin egin dira, 47 broteren erantzuleak baitira (%47). 27 brotetan ezin izan da jakin zein janarietatik izan den (10. taula).

10. taula. Janariengatiko toxiinfekzioak, inplikaturako elikagaien arabera. EAE, 2008-2012

Inplikaturako elikagaiak	2008	2009	2010	2011	2012	Guztizkoa
Haragia	1					1
Txerriak					1	1
Zerealak					1	1
Janari azkarra		1				1
Konfitea/pastela		1	1			2
Ezezaguna	9	9	5	4		27
Hestebeteak	1			1		2
Arrautza/arrautzakiak	9	8	13	10	7	47
Itsaskiak/moluskuak	1		1		2	4
Beste elikagai batzuk		1			2	3
Arraina			2		1	3
Esneak, 3-4 ezik				1		1
Gazta	1		1		1	3
Perretxikoak			1			1
Sopak, saltsak, 20 ezik				1		1
Hainbat elikagai		1				1

Guztizkoa	22	21	24	17	15	99
-----------	----	----	----	----	----	----

ITURRIA: EAEko broteen erregistroa

Ohiko **jatorria** tabernak eta jatetxeak izan dira (53) (%54) eta jarraian etxe partikularrak daude (11. taula).

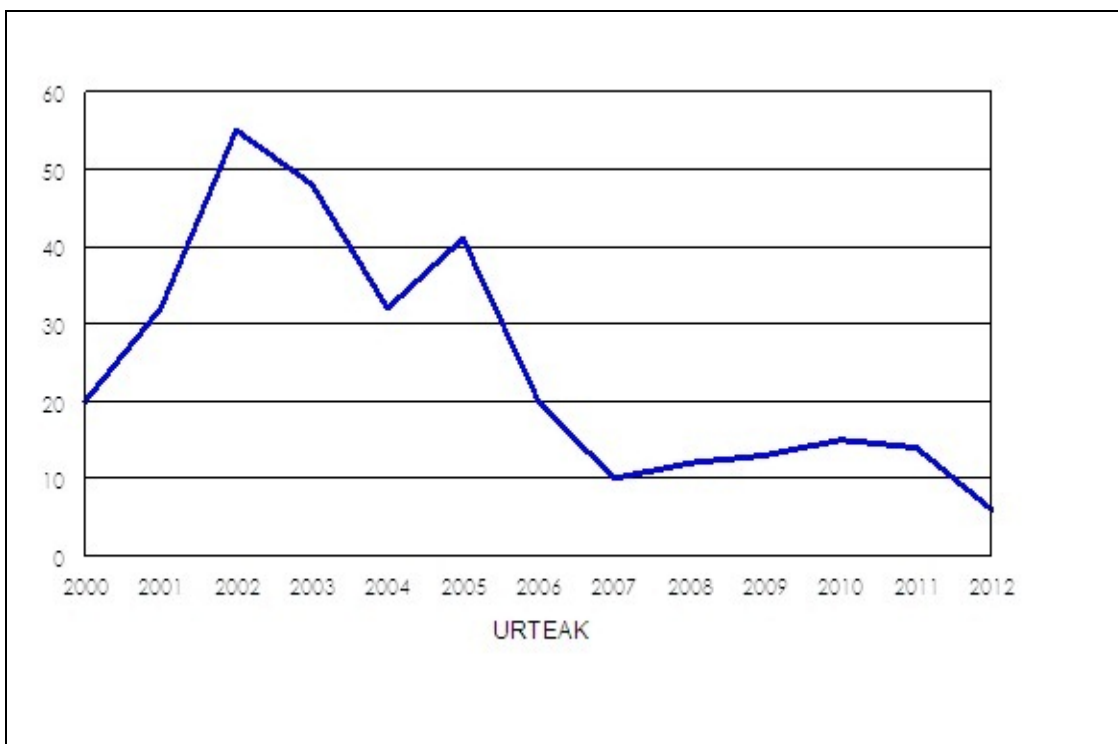
11. taula. Janariengatiko toxiinfekzioak, janaria prestatu den tokiaren arabera. EAE, 2008-2012

Prestatu den tokia	2008	2009	2010	2011	2012	Guztizkoa
Kantina/Taberna/Jatetxea/Hotela	14	13	14	8	4	53
Sukalde nagusia				1	1	2
Ezezaguna	4	5	3	4	2	18
Prestatzeko establezimendua	1	2	1			4
Baserria			1			1
Etxe pribatua	3		4	3	8	18
Beste instit. itxia		1	1			2
Elikagaien hornitzailea				1		1
Guztizkoa	22	21	24	17	15	99

ITURRIA: EAEko broteen erregistroa

Etiologiarik ohikoena *salmonella* da orain ere, jakinarazitako broteen %60ren erantzulea baita. Broteen %17an ez da agente etiologikoa identifikatu (32. irudia eta 12. taula).

30. irudia. *Salmonellagatiko* janariengatiko toxiinfekzioak. EAE, 2000-2012



12. taula. Janariengatiko toxiinfekzioak, jatorri mikrobiologikoaren arabera. EAE, 2008-2012

Agente etiologikoa	2008	2009	2010	2011	2012	Guztizkoa
Anisakisa					1	1
B.cereus		1			1	2
Campylobacter sp		1				1
Clostridium botulinum					1	1
Clostridium perfringens					1	1
Ezezaguna	4	3	5	2	3	17
Histamina/eskonbridoa			2			2
L.monocytogenes					1	1
Salmonella	12	13	15	14	6	60
Staphil.aureus	1		1	1		3
Trichinella	1					1
A hepatitisaren birusa		1				1
Beste birus batzuk	4	2	1		1	8
Guztizkoa	22	21	24	17	15	99

ITURRIA: EAEko broteen erregistroa

Brote bakoitzean batez beste erasandako pertsonak 5 izan dira Araban eta Gipuzkoan, eta 6 Bizkaian. EAEko batez bestekoa brote bakoitzeko 6 pertsona izan da.

Beste brote batzuk

Pertsona/pertsona transmisioko broteak edo transmisio mekanismoa ezezaguna dutenak dira. (13. taula).

13. taula. Beste brote batzuk. EAE, 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Adenobirusak	3			1	
Cl.botulinum					1
Kolera				1*	
Cryptosporidium				1	
Enterobirusa				1	
Eritema kutsakorra					1
Eskabiosisa	5	2	1	1	3
Eskarlatina				1	
Q sukarra			1	1	1
Giardia		1			
Inpetigoa				1	1
Legionella					1
Pneumonia					1
Norobirusa		4	6	2	1
Errotabirusa		1			
S.typhimurium	1				
Salmonella enteritidis					1
Salmonella kedogou	1				
Salmonella typhimurium	3			1	
Elgorria				16 **	4 ***
SARM	2	1	3		1
Shigella flexneri	1				
Shigella sonnei					2
Oin esku aho sindromea				1	
Ezkabia	1	2	2		1
Kukurruku eztula					264****
Norwalk birusa/errotabirusa	1		1		1
Ezezaguna	5	3	1		

* Inportatutako kasu bat

** 16 talde, 37 kasu

*** Kasuak

**** Broteei lotutako kasuak

6. GIB eta HIESA

GIB eta HIESa adierazten duten gaixotasunengatiko infekzioak berriazko zaintza epidemiologiko sistema dute, eta GIBen diagnosi berrien informazioaren eta HIESaren Erregistro Nazionalaren Sistema estatalaren barruan dago.

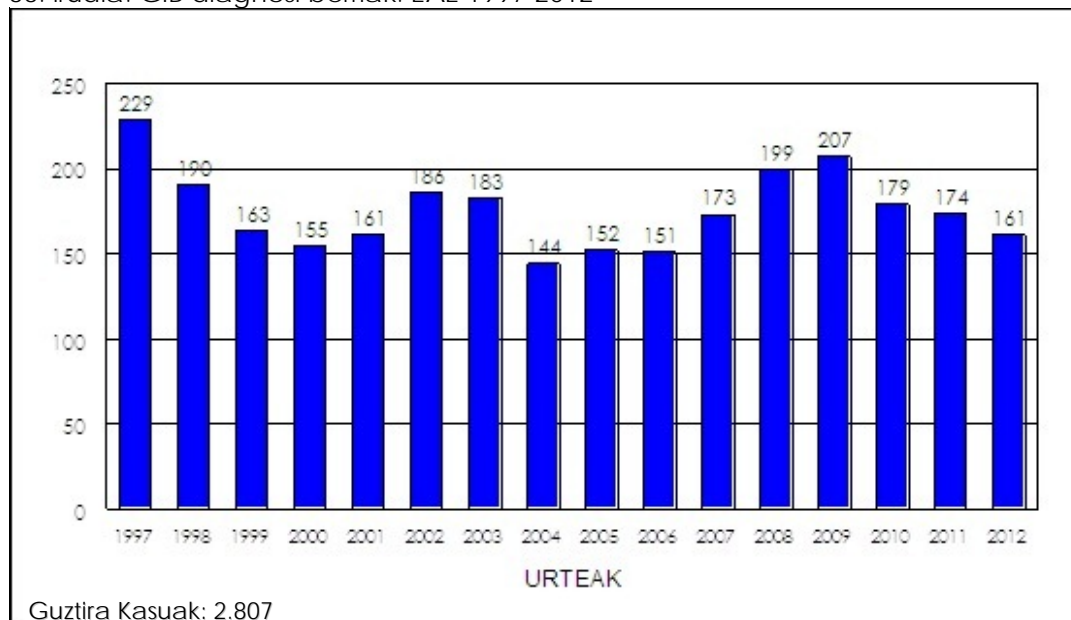
Hiesa aitortu beharreko gaixotasuna da, 1984an sortutako erregistro nominal batean inskribatzen da eta ezaugarri soziodemografikoez gain, aldagai klinikoak eta transmisio bideei lotutako beste batzuk jasotzen dira.

GIB bidezko infekzio berrien erregistroa 1997an ezarri zen; hori ere nominala da eta aldagai soziodemografikoak, klinikoak eta birusa transmititzeko moduari lotutakoak hartzen ditu kontuan.

GIB bidezko infekzio berriak

1997 eta 2012 artean GIB bidezko 2.807 infekzio berri kontatu dira. 2012an 161 kasu jakinarazi ziren (74,1/millioi biztanleko) eta horrek esan nahi du aurreko urtearekiko %7,4ko beherakada egon dela (33. Irudia).

33. irudia. GIB diagnosi berriak. EAE 1997-2012

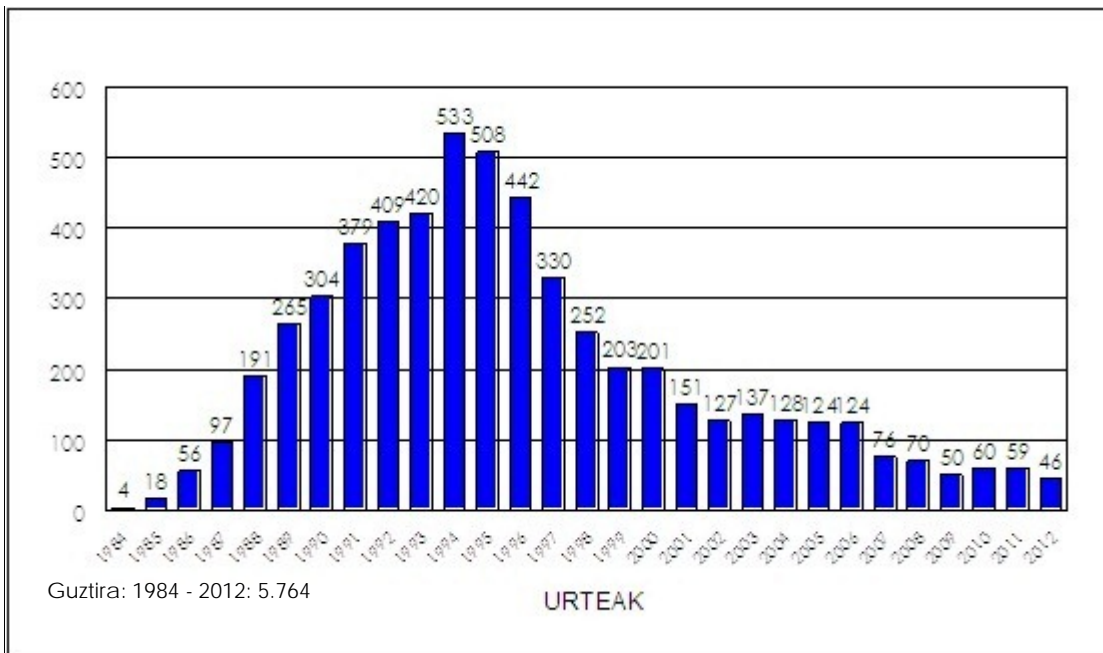


2012ko diagnosien %86 harreman sexualen bidez transmititutakoak izan ziren. Gizonekin sexua izaten duten gizonen arteko transmisioak gora egin du azken urteetan; 2012an diagnosi berrien %49,1 izan dira eta gizonen diagnosien %59,9. Gaur egun transmisio homosexuala da nagusi; heterosexuala gainditu egin du.

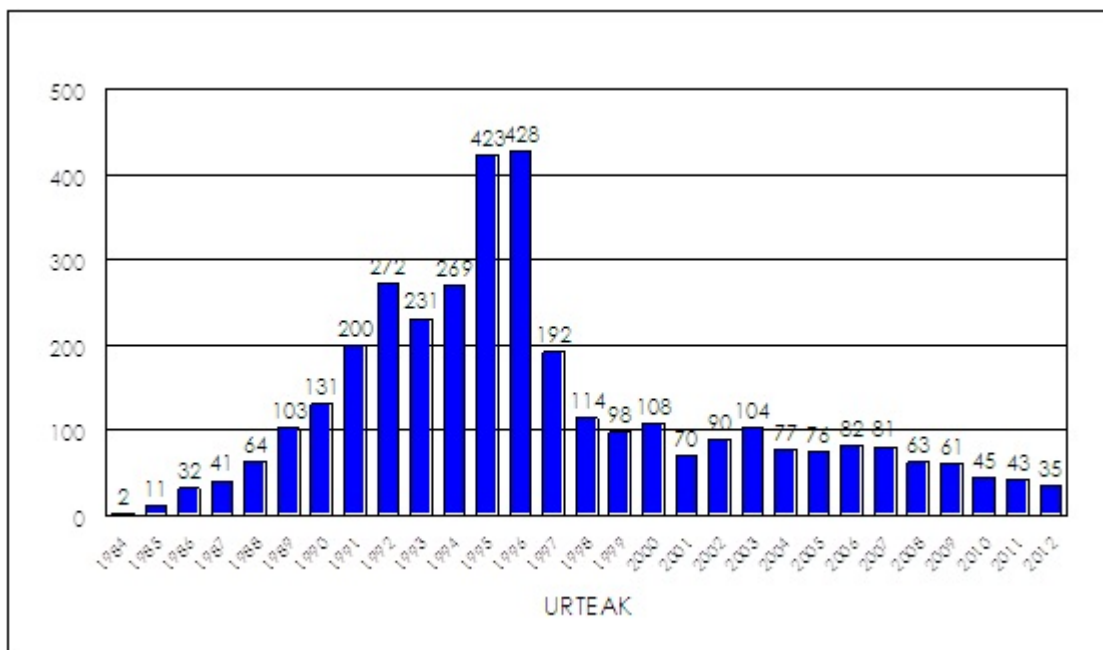
HIES kasuak

1984az geroztik, 5.764 **hies kasu** diagnostikatu dira eta intzidentziarik handiena 90eko hamarkadaren erdi aldera izan zen. Data horretatik aurrera, etengabeko beherakada egon da, tratamendu antirretobiralak (34. Irudia) orokortu direlako. Hiesaren ondoriozko heriotzek ere antzeko eboluzioa dute (35. Irudia)

34. irudia. Hies kasuak 1984-2012



35. irudia. Hiesaren ondorioz hildako kasuak 1984-2012



OSASUNAREN ZAINITZA

INGURUMEN OSASUNA

1. AIREA

Airearen kutsadura bai biotikoak bai abiotikoak osasun arazo ugari sortzen du. Hainbat erakunde arduratzen dira hori zaintzeaz. Osasun Sailaren jarduerak aireko kutsatzaileen kontzentrazioa zaintzeko dira, batez ere, eta baimendutako mugak gainditzen badira, eskumendun erakundeei beharrezko neurriak hartzeko eskatzen zaie, biztanleen osasuna babesteko.

Kutsadura biotikoa (polena)

Osasun Publikoaren Zuzendaritzak polena jasotzeko 3 gune ditu lurralde historikoetako hiriburuetan. Hauen bidez egunero jasotzen dira laginak eta Laborategietan prestatzen dira, mikroskopia optikoarekin aztertu ondoren zenbaketa eginda, urteko 365 egunetako informazio polinikoa izateko. 45 taxoi desberdin kontrolatzen dira, eta interesgarrienak hauek dira ugaritasunagatik edota izaera alergenikoagatik:

<i>Alnus (haltza)</i>	<i>Ligustrum (arbustua)</i>
<i>Betula (urkia)</i>	<i>Pinus (pinua)</i>
<i>Castanea (gaztainondoa)</i>	<i>Platanus (platanoa)</i>
<i>Corylus (hurritza)</i>	<i>Poaceae (graminea)</i>
<i>Cupressus/Taxaceae alzifrea/hagina)</i>	<i>Populus (makala)</i>
<i>Fagus (pagoa)</i>	<i>Quercus (haritza / artea)</i>
<i>Fraxinus (lizarra)</i>	<i>Urticaceae (Asuna eta horma-belarra)</i>

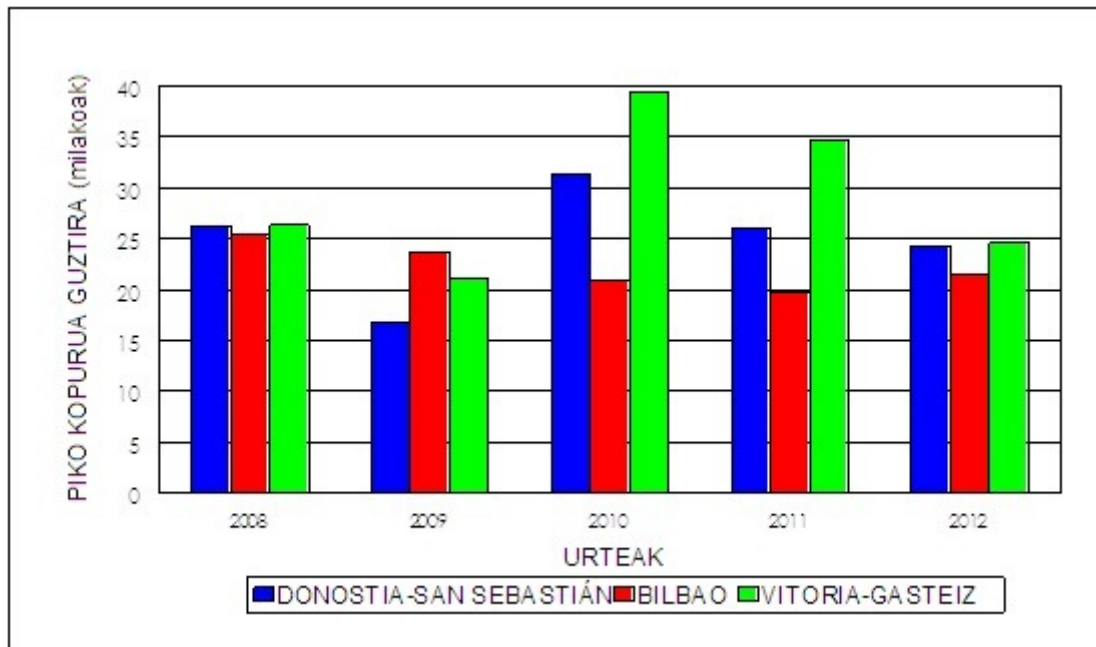
Eguneroko zenbaketari eta eskura dauden historikoei esker, 2010az geroztik egoera eta aurreikuspen txostenak egiten dira, eta astero igortzen dira Euskalmetera bertako webgunean jendaurrean jartzeko; alergologia zerbitzuei eta nahi duten medikuei ere igortzen zaie. Era berean, Alergologia eta Immunologia Klinikoko Espainiar Elkarteari (SEAIC) eta Aerobiologiako Espainiar Sareari (REA) ere ematen zaizkio eguneroko datuak.

Txosten zehatzak helbide honetan kontsultatu daitezke:

<http://www.euskalmet.euskadi.net/s07-5853x/es/meteorologia/home.apl?e=5>

2008-2012 aldian erregistratutako urteko osoko zenbaketen eboluzioa 36. irudian dago.

36. irudia. Guztizko zenbaketen eboluzioa. 2008-2012



Grafiko honetan 2008-2012 aldian intereseko taxoiaren kontzentrazio handiko egun kopurua adierazten da, Aerobiologiako Espainiar Sareko irizpideen arabera. Osoko zenbaketaren kasuan, hartzen den erreferentziako atalasea 200 polen ale/m³ da.

Kutsadura abiotikoa

Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak kudeatutako EAEko Kutsadura Atmosferikoa Kontrolatzeko Sareak emandako datuak erreferentzia hartuta⁶, zenbait kutsatzaileraren egoera orokorra baloratu da; 10 μ m ebaketa-partikula esekiak (PM₁₀), nitrogeno dioxidoa (NO₂), sulfuro dioxidoa (SO₂) eta ozonoa (O₃) indarrean dagoen araudian osasuna babesteko ezarritako balioak oinarri hartuta⁷.

EAEko lurraldea aireko 11 eremutan banatu da, airearen kalitatearen jarraipena egiteko.

10 μ m ebaketa-partikula esekien (PM₁₀) kasuan, osasuna babesteko urteko batez bestekoaren balio muga 40 μ g/m³ da, eta gainditu ez den arren, eguneroko batez bestekoentzat ezarritako eskakizuna (ez gainditu 50 μ g/m³ balioa urtean 35 aldiz baino gehiagotan), gainditu da Bilboko (Larraskitu, Mazarredo eta Europa Parkea) sentore batzuetan eta Zumarragakoan. Urte

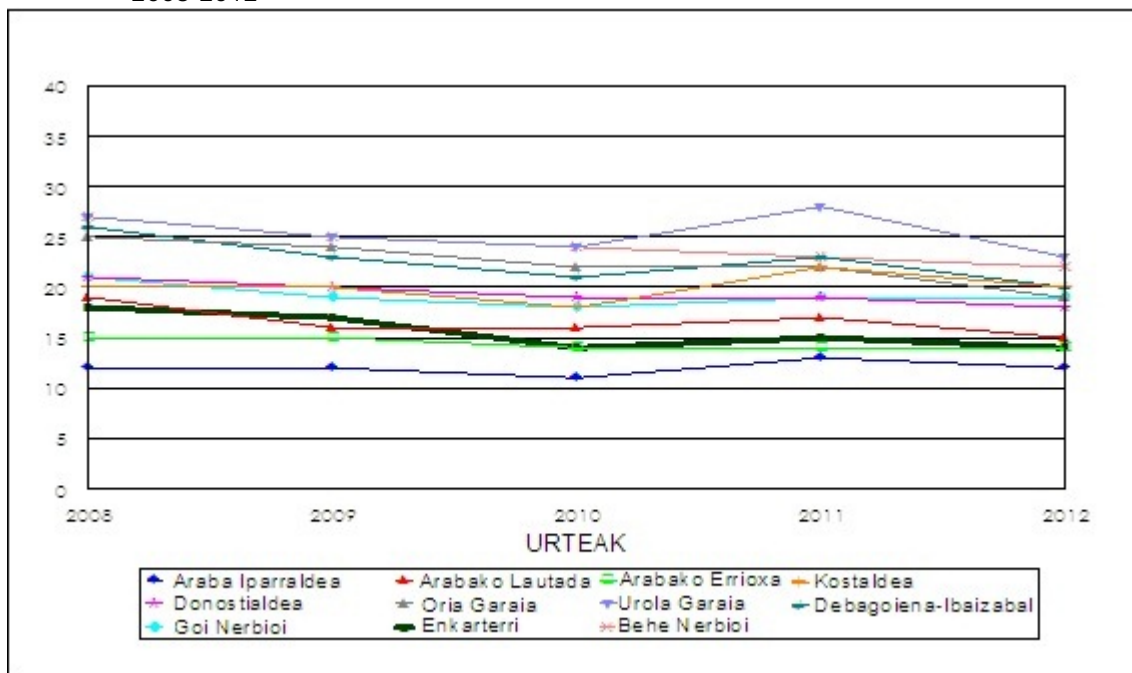
⁶ Ingurumen Sailburuordetzak emandako Sareko 60 sentorearen datuak baloratu dira (13 Araban, 31 Bizkaian eta 16 Gipuzkoan).

⁷ "Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2008/50/EB Zuzentaraua, 2008ko maiatzaren 21ekoa, ingurumeneko airearen kalitateari eta Europar atmosfera garbiagoa izateari buruzkoa" eta "102/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 28koa, airearen kalitatea hobetzeari buruzkoa".

hauetako egoera orokorraren eboluzioak nolabaiteko hobekuntza adierazten du.

37. irudian dago aireko eremu bakoitzeko sentsoreen urteko batez bestekoen batez besteko balioen eboluzioa.

37. irudia. PM₁₀aren urteko batez bestekoen eboluzioa, aireko eremuaren arabera. 2008-2012



Nitrogeno dioxidoari (NO₂) dagokionez, osasunaren babeserako ezarritako 200 µg/m³ ordutegi muga ez da inongo sentsoretan gainditu (urte zibil bakoitzeko 18 aldiz baino gehiagotan gainditu ezin dena) nahiz eta urteko batez bestekoa gainditu den (40 µg/m³) Bilboko sentsore batzuetan.

Sufre dioxidoari (SO₂) dagokionez, inongo sentsoretan ere ez da osasuna babesteko ezarritako mugarik gainditu: ezta ordutegi muga ere, 350 µg/m³ (urte zibilean gehienez 24 aldiz gainditu daitekeena), ezta eguneko muga ere, 125 µg/m³ (urtean gehienez hiru aldiz gainditu daitekeena), ezta biztanleriaren alerta atalasea ere, hiru ordu jarraian 500 µg/m³ orduko balioa gainditzea.

Ozono (O₃) bidezko kutsadurari dagokionez, biztanleriaren informazio-atalasea (180 µg/m³) puntualki gainditu da 2012an Izkin, Valderejon, Amurrian eta Azpeitian. Osasuna babesteko atalasea (120 µg/m³ eguneko zortzi orduko batez besteko gehienezko muga gisa urtean 25 bider baino gehiagotan) Valderejon, Izkin, Urkiolan eta Jaizkibelen kokatutako hondoko sentsoreetan gainditu da, eta Eltziegon kokatutakoan ere bai. Azken urteko joeren arabera, zortzi orduko batez bestekoa gutxiagotan gainditu da, baina ordutegiaren atalasea gehiagotan.

Aldi honetako joera nagusia nahiko egonkor mantendu da. Oso kokatutako tokietan izan ezik, osasuna babesteko legezko atalaseak errespetatzen dira nahiz eta PM₁₀ eta NO₂ maila oso altuak agertu Bilboko zenbait tokitan, PM₁₀ Zumarragan eta ozonoa batez ere hondoko sentsoreetan (parke naturaletan).

Joera nabaririk egon ez arren, ikusten da arnasten dugun airearen kalitateak apur bat gora egin duela oro har.

Bestalde, jarraipenak egin dira partikulen eta konposatu organiko lurrunkorren (KOL) eragin handiko eremuetan, industriako jardueren zuzeneko eragina dela eta (Muxika, Barakaldo, Muskiz, Zumarraga, Murga...). Ingurumen Sailburuordetzarekin lankidetzan aritu gara, egoera eta inguruko biztanleriarengan izan ditzakeen balizko ondorioak baloratzeko eta neurri zuzentzaile egokiak har daitezzen.

Osasun Sailak, aldiz, zuzenean kudeatzen ditu lau hargailu (hiriburuetan eta Erandio-Arriagasen daude, industria gunearen erreferentzia gisa) berriazko jarraipen osoagoa egiteko. 10 µm ebaketa-partikula esekiak neurtzeaz gain, zortzi metal astunen edukia zehaztu da (beruna, burdina, kadmioa, nikela, kromoa, manganesoa, artsenikoa eta kobrea) eta 2012az geroztik hamasei dira. **Berunarentzako** arauzko muga bat dago (0,5 µg/m³ urteko batez bestekoa) eta ez da lau puntuetako inon ere gainditu. **Kadmioa, nikela eta artsenikoari** dagokionez, 2013rako balio objektiboak ezarri dira eta puntuetako inon ere ez dira gainditu balio horiek ere. 2011n **Bentzo(a)pirenoaren** edukia kontrolatu da frakzio partikulatu berean eta araudiak 2013rako ezarritako balio objektiboa ez da gainditu (1 ng/m³).

Era berean, berriazko jarraipena egin zaie **2,5 µm ebaketa-partikulen frakzioari (PM_{2,5})** sei sentsoretan (Bilboko bitan eta Donostia, Azpeitia, Beasain eta Urretxukoan). 2009az geroztik eskura ditugun datuetan ez da 2015erako aurreikusitako urteko 20 µg/m³ batez bestekoaren muga objektiboa gainditu.

Aldi honetan jarduerak gero eta gehiago koordinatu dira Ingurumen Sailburuordetzarekin, eta lan horren ondorioz, 2012an "CG-MS (4691 HBH) unitate mugikorraren kudeaketa eta ustiaketa plana" onartu zuten bi aldeek, batez ere konposatu organiko lurrunkorrek kontrolatzeko.

Azken urte hauetan APHEIS/APHEKOM europar programetan hartu da parte (Airearen kutsadura eta osasuna: Europar informazio sistema), Airearen kutsadurak osasunean dituen epe laburrerako ondorioak aztertze eta ebaluatze eta informazio jarraitua emateko administrazio publikoei eta sektoreko profesionaleri, erabakiak hartzeko lagungarriak izan daitezzen.

2 – KONTSUMORAKO URAK

Kontsumorako uren kalitatea zaintzea da ingurumen osasunaren funtsezko jardueretako bat.

Kontsumorako ur edangarriak kontrolatu eta zaintzeko sarea 1987an sortu zen, kontsumorako urak kalitatezkoak eta osasungarriak izatea bermatu asmoz. 2002. urtean 178/2002 dekretua argitaratu zen, edateko uraren kalitatea kontrolatzeko, zaintzeko eta informatzeko sistema arautzen zuena; horren arabera, hornidura sistema guztiek Kontrol eta Zainketa Unitatea (KZU) behar dute, hornidurak eta uren kalitatea kontrolatzeko eta zaintzeko urteko programak egin eta burutzeko. Gaur egun EAEn kontsumorako uraren kalitatea eta gaitasuna kontrolatu eta egiaztatu egiten da hornidura eremuetan, hau da, ia biztanleria osoak kontsumitzen duen ura.

EAEn 432 hornidura eremu daude, eta kontrol eta zaintzarako 51 unitate (14. Taula).

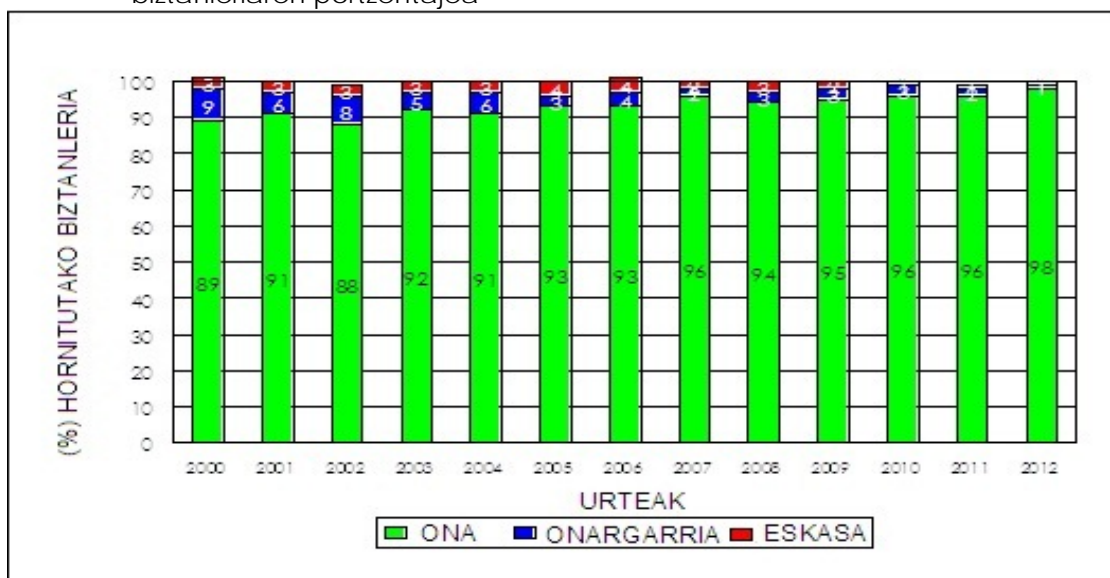
14. taula. Hornidura eremuak eta kontrol eta zaintza unitateak

L.H.	KZU	HE
ARABA	31	210
BIZKAIA	15	133
GIPUZKOA	5	89
EAE	51	432

Iturria: EKUIS (EAEko kontsumorako uren informazio sistema)

Kontsumorako urak garrantzi oso handia du osasun publikoan, lehentasuneko faktorea da eta giltzarria izan da hornidurak hobetzea sustatzeko; hala egin dute zerikusia duten erakunde guztiek nahiz tokian, nahiz lurralde eta erkidego mailan (administrazio batzordeak, udalak, partzuergoak, mankomunitateak, aldundiak eta Eusko Jaurlaritza). **2012an biztanleriaren %98k kalitate oneko ura zuen etxean** (%1ek onargarria eta %1ek eskasa) (38. irudia).

38. irudia. Kalitate oneko, onargarriko eta eskaseko ura jasotzen duen biztanleriaren portzentajea



15. taulan ur ona, onargarria eta eskasa jasotzen duen biztanleriaren datuak daude (biztanleria kopuruaren eta portzentajearen arabera) lurraldearen eta urtearen arabera

15. taula. Ur ona, onargarria eta eskasa jasotzen duen biztanleria lurraldearen eta urtearen arabera (biztanle kopurua eta biztanleriaren %)

Biztanleria (Bizt.kop. eta %)	2008	2009	2010	2011	2012
ARABA					
Ona	269.251 (%95)	262.974 (%93)	273.175 (%96)	262.606 (%92)	280.767 (97%)
Onargarria	4.452 (%2)	12.724 (%4)	4.494 (%2)	17.738 (%6)	3.612 (1%)
Eskasa	9.815 (%3)	8.137 (%3)	6.196 (%2)	6.417 (%2)	4.311 (1%)
	283.518	283.835	283.865	286.761	288.690
BIZKAIA					
Ona	1.104.587 (%97)	1.112.839 (%98)	1.093.698 (%96)	1.108.094 (%98)	1.114.908 (99%)
Onargarria	17.408 (%2)	20.187 (%2)	34.136 (%3)	4.769 (%0)	3.912 (0%)
Eskasa	14.802 (%1)	3.771 (%0)	12.511 (%1)	12.430 (%1)	6.473 (1%)
	1.136.797	1.136.797	1.140.345	1.125.293	1.125.293
GIPUZKOA					
Ona	619.191 (%88)	628.099 (%91)	662.442 (%97)	675.663 (%98)	673.463 (98%)
Onargarria	40.360 (%6)	29.237 (%4)	3.276 (%3)	4.444 (%1)	6.451 (1%)
Eskasa	42.724 (6%)	33.147 (5%)	19.725 (0%)	6.561 (1%)	5.144 (1%)
	702.275	690.483	685.443	686.668	685.058
CAPV					
Ona	1.993.029 (94%)	2.003.912 (95%)	2.029.315 (96%)	2.046.363 (96%)	2.069.138 (98%)
Onargarria	62.220 (3%)	62.148 (3%)	41.906 (3%)	26.951 (2%)	13.975 (1%)
Eskasa	67.341 (3%)	45.055 (2%)	38.432 (1%)	25.408 (1%)	15.928 (1%)
GUZTIRA EAE-n	2.122.590	2.111.115	2.109.653	2.098.722	2.099.041

Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordeak.

Osasun Publikoko Eskualdeko Zentroetan egiten dira azterketak eta zainketak. Aztertu beharreko egiturak eta bakoitzaren kopurua 16. taulan daude.

16. taula. Egitura kopurua

Egitura	Zk.
Hartu	1.054
EUTE	134
Andelak	1.393
Banaketa sarea	1.308
Sarekoak ez diren iturriak	356

Iturria: EKUIS (EAEko kontsumorako uren informazio sistema)

Guztira 5.278 lagin puntu daude, eta 17. taulan dago urtean egindako lagin kopurua.

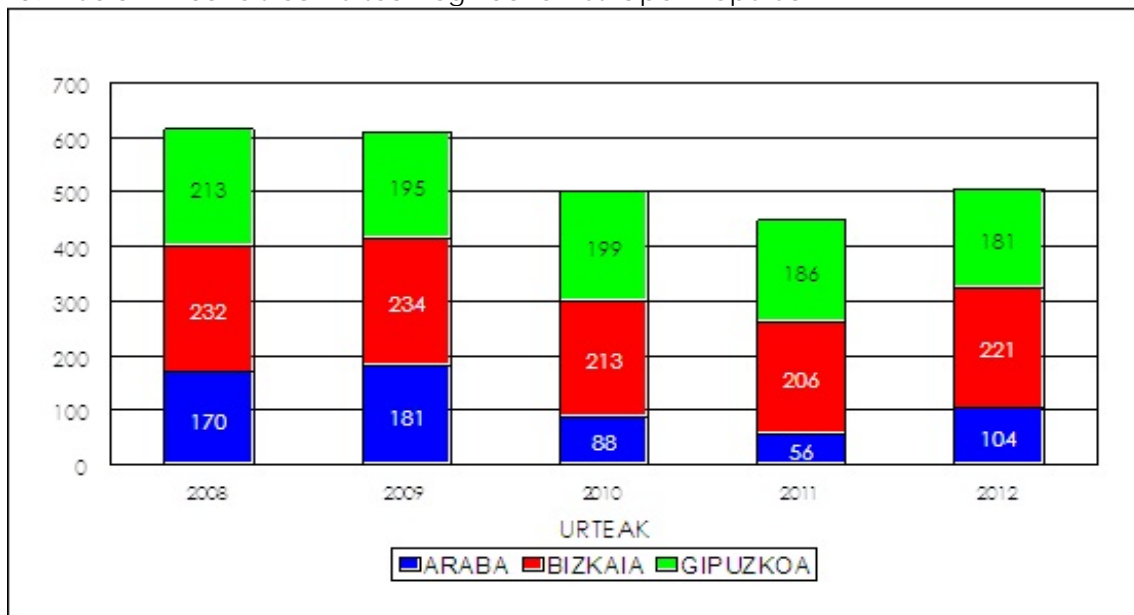
17. taula. Urtean analizatutako lagin kopurua

URTEA	2008	2009	2010	2011	2012
Lagin kopurua	18.772	18.699	19.757	19.665	20.203

Iturria: EKUIS (EAEko kontsumorako uren informazio sistema)

Ondorengo grafikoan (39. irudia) 2008-2012 aldian egindako ikuskapen kopurua ageri da.

39. irudia. LH bakoitzean urtean egindako ikuskapen kopurua



Iturria: EKUIS (EAEko kontsumorako uren informazio sistema)

Aldi honetan ikerketak, azterketak eta argitalpenak ere egin dira:

- EAEko edateko ur-hornikuntzak kontrolatu eta kudeatzeko programak prestatzeko gidaliburua (2008).

Helburua: Kontrol eta zaintza unitateei hornikuntzak kontrolatu eta kudeatzeko programak egitea erraztu. Gidaliburuan, arriskuen eta kontrol gune kritikoaren azterketa printzipioak eta Sailaren jarraibideak daude.

- Iturgintza instalazioetako berun arrastoa EAEko ikastetxeetan, azterlana (2010).

Helburua: EAEko haur hezkuntzako ikastetxeetan ura banatzeko elementuetan egon daitekeen berun presentzia estimatu eta arazoa baloratu.

- Iturgintza instalazioetako berun eta beste metalen kontsumoko uretako arrastotik eratorritako arazoaren azterketa EAEko eskualde edo hornikuntza guneetan (2010).

Helburua: Berunari eta hodiedetako materialei lotutako beste metalekiko esposizioa ezagutu eta baloratu EAEko hornikuntza guneetako kontsumoko uren bidez.

- EAEko kontsumo uren tratamendutik datozen kutsagarriak: Arriskuaren ebaluazioa eta tratamendu alternatiba (2011).

Helburua: EAEko biztanleriak desinfektatzeko subproduktuekiko duen esposizioa ezagutu eta ur gordinetan edota tratamenduetan jarduteko aukerak baloratu, horien kontzentrazioa murrizteko.

- EAEko kontsumoko uraren fluorazioak osasunean duen eraginaren ebaluazioa (2012).

3 - BAINURAKO URAK

HONDARTZAK

Bainurako eremuen kontrol eta zaintza programa 80ko hamarkadan hasi zen EAEko hondartzetan.

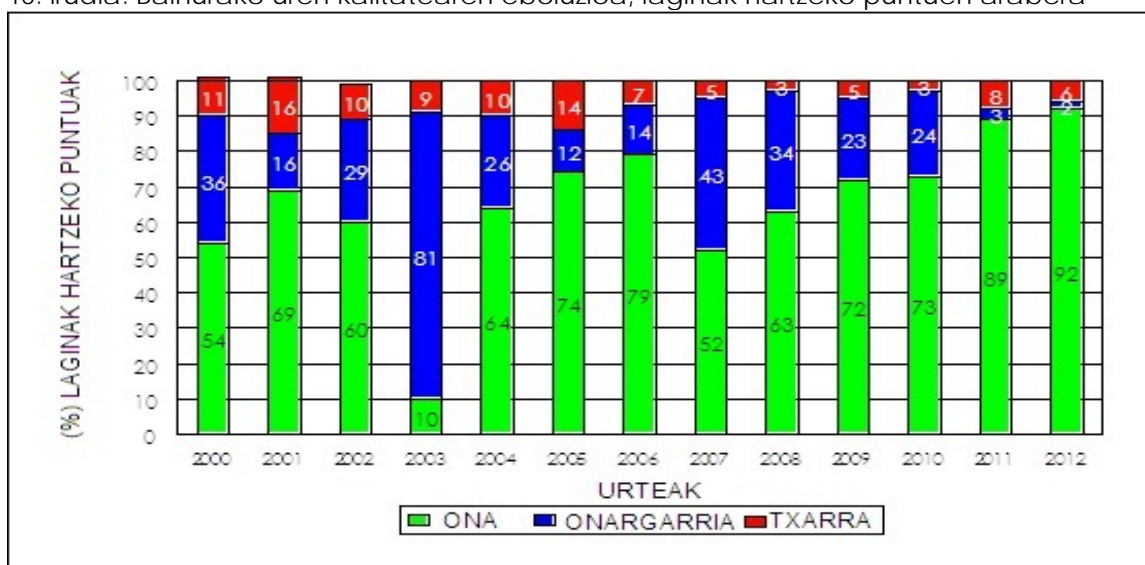
Ondorengo taulan (18. Taula) EAEn erroldatutako bainurako eremuak daude, uren kalitate kontrolerako laginak hartzeko puntuekin batera.

18. taula. Bainurako eremuak eta laginak hartzeko puntuak LHren arabera (kop.)

LURRALDEA	BAINURAKO EREMUAK	LAGINAK HARTZEKO PUNTUAK
Araba	5	5
Bizkaia	21	32
Gipuzkoa	15	23
EAE	41	60

Bainurako uren kalitatea hobetu egin da azken urteetan, batez ere hondakin uren hainbat araztegi jarri direlako abian (40. irudia).

40. irudia. Bainurako uren kalitatearen eboluzioa, laginak hartzeko puntuen arabera

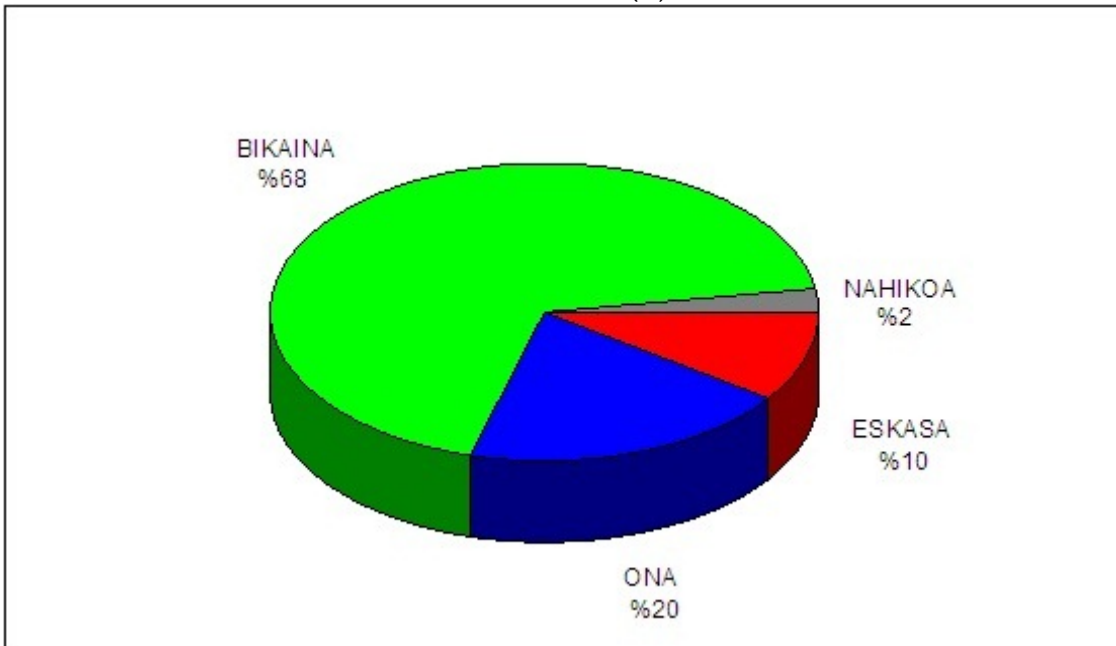


Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzak.

2012 denboraldiko laginen emaitzak baloratu ondoren, bainurako uren %92 kalitate onekoak ziren, %2 onargarrikoak eta %6 kalitate txarrekoak.

Bainurako gunek bainurako azken 4 denboraldietako emaitzen arabera sailkatzen dira, 2006/7/EB Zuzentarauaren arabera. Lehenengo sailkapena 2011ko denboraldia amaitu zenean egin zen, 2008-2009-2010-2011 urteetako datuekin; bainurako eremuak kalitate eskas, nahiko, on eta bikaineko bezala sailkatu ziren (41. Irudia).

41. irudia. Bainurako eremuetako uren kalitatea (%)



Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordeak.

Jarduera horrek berak betebeharrak ezartzen ditu bainurako eremuen inguruetan informazioa eskaintzeari buruz. Hori betetzeko, 2012an bainurako guneeetan jartzeko kartel batzuk diseinatu ziren, zegokion ingurumen erakundeekin (URA eta CHE-Ebroko Konfederazio Hidrografikoa) eta hiru lurraldeetako udal eta foru aldundiekin elkarlanean.

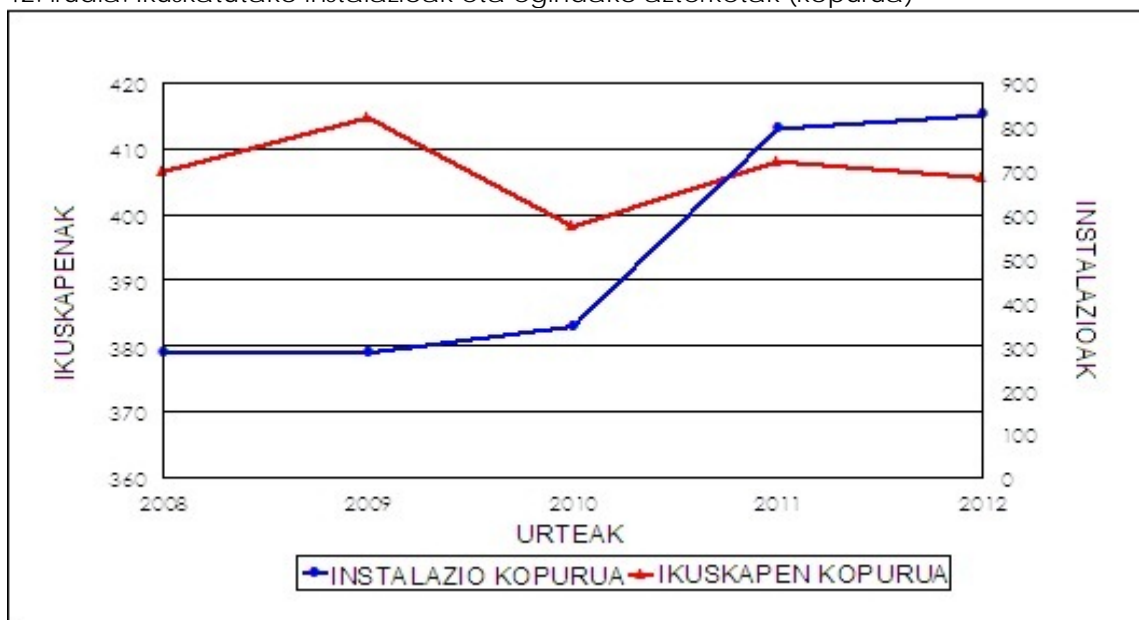
2011n ARSeko (Pyrénées-Atlantiques) ordezkariekin protokolo bat landu zen eta mugaz gaindiko informazioa trukatzeko fitxa batzuk ere bai, isurketak edo *Physalia physalis* egonez gero. Informazio trukaketa ongi egiten da.

2012an SOS Deiak koordinatutako jardueraren batean hartu zen parte, EAEko kostaldean uda garaian marmokak ikusi eta alerta seinalea emateko proiektu bat egiteko. Marmoka proiektuaren xedea marmokak aurkitzea da, batez ere *Physalia physalis*. Itsasontziak erabiltzen dituztenek SOS-Deiaki ematen diote marmoken presentziaren berri, eta datu hauek eredu ozeano-meteorologikoei ezartzen zaizkie, marmoken ibilbidea aurreikusi ahal izateko. Osasun Publikoaren kasuan, informazio horri esker marmokak hondartzetara datozela aurreikusiko litzateke eta bainua hartzera joandakoak ohartaraziko lirateke.

IGERILEKUAK

Igerilekuen programako jarduera nagusiak kontrol planak onartzea eta autokontrola onartuta duten instalazioak ikuskatzea dira. Ikuskapenak egiten dira eta ontzien laginak hartzen dira 42. Irudia eta 19., 20. Eta 21. Taula).

42. irudia. Ikuskatutako instalazioak eta egindako azterketak (kopurua)



Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzak.

19. taula. Kontrolatu beharreko instalazioak LH eta urtearen arabera (kopurua)

Instalazio kop.	2008	2009	2010	2011	2012
Araba	80	79	82	83	82
Bizkaia*	138	140	141	167	167
Gipuzkoa	161	160	160	163	162
EAE	379	379	383	413	415

Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzak.

* 2008, 2009 eta 2010. urteetan ez dira Bilboko Udalarenak sartu.

20. taula. Egindako ikuskapenak LH eta urtearen arabera, 2008-2012 (kopurua)

Ikuskapen kop.	2008	2009	2010	2011	2012
Araba	138	125	135	128	136
Bizkaia	295	401	153	286	241
Gipuzkoa	264	294	284	306	306
EAE	697	820	572	720	683

Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzak.

21. taula. Egindako analisiak LH eta urtearen arabera, 2008-2012 (kopurua)

Analisi kop.	2008	2009	2010	2011	2012
Araba*	140	134	129	131	121
Bizkaia*	780	690	658	603	524
Gipuzkoa	416	478	506	534	584
EAE	556	612	1293	1268	1229

Iturria: Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzak.

*Analisietan ez dira sartu Bilbo eta Gasteizko Udaletakoak.

4. LEGIONELOSIAREN PREBENTZIOA ETA KONTROLA

Legionelosiaren prebentzio eta kontrol programan, lehenetsua duten establezimendu/instalazio errolda batekin egiten da lana, Legionella hedatzeko balizko gune izateko arriskuaren arabera. 2008-2012 aldian ikuskapen edota azterketa lanak egin dira instalazio hauetan; esate baterako, hozteko dorreak, erabilera publikoko eraikinetako barneko ur sareak (ur bero sanitario sareak UBS eta giza kontsumorako ur hotza) eta lehenetsua duten establezimenduetako arriskuko elementuak (ospitale eta klinikak, hirugarren adinekoen egoitzak, kiroldegiak, bainuetxeak, hotelak eta kanpinak) (22 eta 23. Taulak).

22. taula. Kontrolerako lehenetsua duten establezimenduen errolda.

Establezimenduak sektoreen arabera	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
Industria, merkataritza eta zerbitzuen sektorea	140	275	213	628
Ospitaleak eta klinikak	7	19	17	43
Hotelak, egoitzak, aterpetxeak, bainuetxeak	93	162	150	405
Kirol instalazioak	34	108	71	213
Bestelakoak	19	31	2	52
Guztira	293	595	453	1.341

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

23. taula. Aztertutako edo ikuskatutako instalazio kopurua

Instalazioak	2008	2009	2010	2011	2012	Guztira
Hozteko zirkuituak (dorreak, kondentsadoreak...)	289	187	231	178	183	1.068
UBS eta GKUH zirkuituak	300	267	300	343	364	1.574
Hidromasaje ontziak, spak	37	41	39	58	60	235
Bestelakoak	9	5	19	113	31	177
Guztira	635	500	589	692	638	3.054

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Egiturazko egoera eta instalazioen mantentze programa kontrolatzeaz gain, kontrol analitikoak ere egiten dira horietako kolonizazio maila ikusteko eta jarduera zuzentzaileen beharra baloratzeko. Laginen %13 inguruan Legionellaren emaitza positiboak daude (24. Taula).

24. taula. Egindako kontrol analitiko kopurua, instalazio motaren arabera

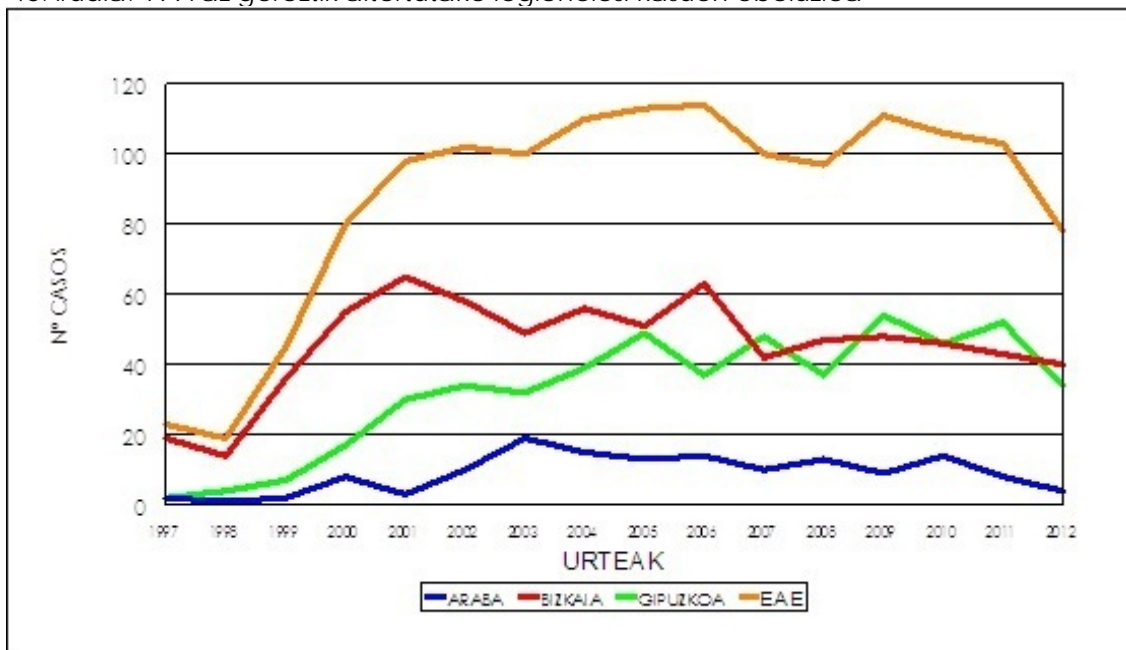
Instalazioak	2008	2009	2010	2011	2012	Guztira
Hozteko zirkuituak (dorreak, kondentsadoreak...)	164	260	319	286	266	1.295
UBS eta GKUH zirkuituak	543	659	728	738	714	3.382
Hidromasaje ontziak, spak	114	124	125	105	123	591
Bestelakoak	31	37	39	43	69	219
GUZTIRA	852	1.080	1.211	1.172	1.172	5.487
%Legionella positiboko laginak	15	14	13	12	13	13

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Gainera, berariazko jarduerak egin dira instalazio motei buruz, sektore berriak aztertzeko; adibidez, ibilgailuen garbitegiak.

1997an legionelosi aitortu beharreko gaixotasuna zela erabaki zen, eta lehenengo urteetan EAEn erregistratutako kasuek gora egin zuten 2002ra arte; urte horretan gernuan antigenoa hautematea diagnosi proba bezala erabiltzea orokortu zen. Data horretatik aurrera erregistratutako kasu kopurua egonkortu egin da, eta urtean 100-110 kasu izaten dira (100.000 biztanleko 5 kasu inguru). Dena dela, esan beharra dago 2012an beherakada nabarmena izan duela (43. Irudia).

43. irudia. 1997az geroztik aitortutako legionelosi kasuen eboluzioa



Iturria: Epidemiologia Zaintzako Unitatea.

2012an "Laginak hartzeko gidaliburua" egin da, eta arriskuko instalazioetan legionelosi prebenitzeko kontrolatan kontuan izateko erreferentzia da.

5. PRODUKTU KIMIKOAK

Zaintza, ikuskapen, kontrol eta zehapen ekintzak egiten dira, substantzia eta prestakin kimikoei lotutako legedian. Produktu kimikoen osasun kontrola horien eraginpean jartzearen ondorioz giza osasunean izan ditzakeen ondorio txarrak prebenitzeko eta mugatzeko da.

Arlo honetan produktuen komertzializazioa kontrolatzen da, nahitaezko erregistroak legeari egokitzen zaizkiola egiaztatzen da, eta dagokionean, etxeko eta lanbide eta industria arloko erabiltzaileak informatzeko sistemak ere egiaztatzen dira, etiketen edukia eta Segurtasun Datuen Fitxak aztertuz; lehenetsuta dute produktu arriskutsuek eta hauen barruan CMR eta sensibilizatzaile dermiko eta inhalatorioek. Dagokionean geratu edota merkatutik kendu egiten da, gabeziak zuzendu arte. Bestalde, nekazaritzarako ez diren plagizidekiko tratamenduak egiten, merkaturatzen edota zerbitzatzen dituzten enpresak kontrolatzen dira, eta produktu kimikoen arau orokorraz gain nazio eta Europa mailako berariazko araudiak arautzen dituen jarduerak

biozidako produktu kimikoak ere bai. EAEk Establezimendu eta Zerbitzu Bioziden Erregistro Ofiziala (EZBEO) du, eta bertan izena ematen dute eskatutako baldintzak betetzen dituztela baieztatu ondoren; jarduera zabaltzeko edo aldatzeko baimenak ematen dira.

2012an aplikazio bat gaitu da, eta hor jarri dira izena emandako enpresa guztien espedienteak, kontsultak eta tramitazioak errazago egiteko.

Bestalde, produktu horiek ezarri behar dituztenei berriazko trebakuntza ikastaroak emateko baimena ere badago. 2008-2012 aldian, prestakuntzako 16 erakunderi eman zaie biozidak ezartzeko ikastaroak eskaintzeko baimena (oinarrizko maila eta kualifikatua), zura tratatzeko ikastaroak eta legionelosiari aurrea hartzekoak.

Estatuko produktu kimikoen alerta sareko Produktu Kimikoei buruzko Informazioa Arin Trukatze Sistemaren bitartez (PKIATS), Osasun Ministerioaren, Gizarte eta Berdintasun Zerbitzuen eta beste autonomia-erkidegoen jakinarazpenak jasotzen dira, eta aldi berean, gurean sortzen diren gorabeheren berri ematen dugu. Alerta hauek bioziden edo beste produktu kimiko batzuen merkaturatzean eta aplikazioan egondako irregulartasunei buruz izaten dira, batez ere eta etiketetan edota horien segurtasun datuen fitxetan egon daitezkeen gabeziei buruz (25. Taula).

25. taula. Zaintza eta kontroleko Europako proiektuetan parte hartzea

		JARDUERAK				
		2008	2009	2010	2011	2012
EZBEO erregistroa 1	Izenemateak/aldaketak/bajak	58	41	72	47	75
	Ikuskapenak	45	48	76	40	48
PKIATS alerta sarea ²	Tramitatutako alertak	25	21	25	27	37
	Sortutako alertak	6	7	11	11	11
	Produktuak inmobilizatu	1	2	5	2	3
	Merkatutik kendu	0	0	1	1	3
	Zehapen-espedienteak	0	0	0	1	1

¹ EZBEO (Establezimendu eta Zerbitzu Bioziden Erregistro Ofiziala)

² PIKIATS (Produktu Kimikoei buruzko Informazioa Arin Trukatze Sistema)

Osasun Publikoko Zuzendaritzak 2008-2012 aldian hainbat arlotan (ura tratatzeko produktuak, igerilekuetako erabilera, espazio pribatuetakoa) programatutako osasun arloko zaintza eta ikuskapen jarduerak egiteaz gain **CLEEN** (Chemical Legislation European Enforcement Network – Legedi Kimikoa Burutzeko Europar Sarea) <http://www.cleen-europe.eu/> Sareak antolatutako hainbat europar proiektutan hartu du parte, bioziden zuzentarauari lotutako legedia zenbat betetzen den ikusteko; bioziden ikuskapen harmonizatua egin du (**EUROBIOCIDAS proiektua**) eta 2009az gozotik **REACH araudia**³ ezarri du substantzien (aurre)erregistroa egiaztatuaz eta merkaturatze katean nahasketen formulatzaileen betebeharrak egiaztatuaz (**REACH-EN-FORCE -1 eta 2 proiektuak** (REF-1 http://echa.europa.eu/documents/10162/13577/forum_ref-1_consolidated_report.pdf eta REF-2 Europako azken txostenaren zain)). Era berean, detergenteak, garbitzeko produktuak edota tentsioaktiboak egiten eta merkaturatzen dituen industriako sektoreak detergentei buruzko Europako eta nazioko legedia betetzen dela egiaztatu da (**EURODETER proiektua**) (26. Taula).

26. taula. Zaintza eta kontroleko Europako proiektuetan parte hartzea

Proiektuak	Ikuskatutako enpresak	Egiaztatutako produktuak
EUROBIOCIDAS (2008)	7	16
REF-1 (2009-2010)	9	237
REF-2 (2010-2011)	12	118
EURODETER (2012)	3	7

3 1907/06 EB Araudia substantzia eta prestakin kimikoak erregistratu, ebaluatu, baimendu eta mugatzeari buruzkoa (REACH Araudia)

4 1272/2008 EB araudia, substantziak eta nahasketak sailkatu, etiketatu eta ontziratzeari buruzkoa. (CLP araudia).

Bestalde, zeregin handia egin da EAEn REACH eta CLP araudiak ezartzeko; Industria eta Ingurumen Sailak, Kontsumobide eta Osalanekin batera sustatu eta parte hartu da REACH-CLP Koordinaziorako Euskal Mahaian, araudi horiek garatzen hasteko estrategia koordinatua artikulatzeko.

6. BESTE JARDUERA BATZUK

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak, arlo desberdinetan esleitutako eskumenen arabera, Osasun Publikoa babestu asmoz informazioa ematen du tramitazio administratibo hauetan:

ADMINISTRAZIOARI ETA LURRALDE PLANEAMENDUARI BURUZ EGINDAKO TXOSTENAK

Jarduera sailkatuak: Osasun txostenak egiten dira dagokion udal lizentzia lortzeko tramitazioetan, dela instalazio berriko jardueretan dela jada badaudenak aldatzeko, zabaltzeko, tokiz aldatzeko edo legezatzekoetan. Osasun Sailak egindako txostenaren ondoren, dagokion udalak hasten duen prozeduran Foru Aldundiak edo Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak hartzen du parte, kasuaren arabera. Erakunde horiek txosten bat egiten dute, eta beharrezko neurri zuzentzaileak ezartzen dira; azkenik, dagokion lizentzia ematen du Udalak.

Lurralde antolamendua: Osasun txostenak egiten dira Euskal Herriko Lurralde Antolamendu Batzordearen bidez tramitatutako espedienteetan, hori baita EAEko administrazioko aholkularitza eta koordinazio organo gorena EAEko lurralde planeamenduaren jardura eremuan (27. Taula).

27. taula. Ingurumeneko izapideekin erlazionatutako txostenak

JARDUERAK		2008	2009	2010	2011	2012
Sailkatutako jarduerak	Egoitzarako zoruan					
	Txostenak	585	393	514	508	256
	Lurzoru industrial eta ez hiritarrean					
	Txostenak	870	638	529	509	396
Ingurumen baimen integralak	Txostenak	226	29	12	8	3
Ingurumen eraginaren gaineko ebaluaketa	Txostenak	130	120	159	138	100
Lurraldearen antolamendua	Egindako txostenak	3	1	4	12	22

Jarraian jardueren espedienteak daude, jarduera motaren arabera sailkatuta (28. Taula).

28. taula. 2008-2012 aldian izapidetu diren sailkatutako jarduera proiektuak

SAILKATUTAKO JARDUERAK	JASOTAKO PROIEKTUAK				
	2008	2009	2010	2011	2012
Nekazaritza eta abeltzaintza	57	33	44	54	30
Erauzteko industriak	24	10	8	4	4
Manufaktura industriak	299	244	205	227	131
Energia, gas, lurrin eta aire girotuaren hornidura	30	4	4	1	6
Ur hornidura, saneamendu jarduerak, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa	20	21	20	24	10
Eraikuntza	10	16	16	14	11
Handizkako eta txikizkako merkataritza, ibilgailu motordunen eta motozikleten konponketa	154	174	143	225	155
Garraioa eta bilketa	177	37	95	33	31
Ostalaritza.	306	263	280	220	126
Informazioa eta komunikazioak	117	21	21	8	3
Finantza eta aseguruen jarduerak	35	42	25	29	10
Jarduera profesionalak, zientifikoak eta teknikoak	20	17	7	8	13
Administrazio jarduerak eta zerbitzu lagungarriak	12	6	8	7	7
Hezkuntza	2	10	9	3	1
Osasun jarduerak eta gizarte zerbitzuetakoak	7	10	8	2	1
Arte, aisialdi eta entretenitzeko jarduerak	45	15	16	20	12
Bestelako zerbitzuak	9	10	35	36	22
Guztira	1.324	933	944	915	573

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

2012an tramitatutako jardueren proiektuek beherakada handia izan dute, zenbait lege egokitzen dituen apirilaren 23ko 7/2012 Legea indarrean jarri baita, Europako Legebiltzarraren eta Kontseiluaren abenduaren 12ko 2006/123/EB Zuzentaraura egokitzeko. Zuzentaru hori barne merkatuko zerbitzuei buruzkoa da, eta jarduera baimentzeko prozedurarik jada beharko ez duten proiektuak ezartzen dira bertan. Proiektu horiek jakinarazpen bat besterik ez dute beharko, dagokion udal lizentzia lortzeko.

OSASUNGINTZAKO HONDARRAK

Espedienteak tramitatu dira osasun zentroetako Hondarren Kudeaketa Planen (29. Taula) aldeko ebazpena lortzeko. Sail arteko koordinazioa landu da dekretu autonomikoa aztertzeko, prozedura administratiboak bizkorragoak eta soilagoak izan daitezzen.

29. taula. 2008-2012 aldian izapidetutako hondakin sanitarioak kudeatzeko planak

JARDUERAK		2008	2009	2010	2011	2012
Osasun arloko hondakinak	Egindako txostenak	272	167	100	193	305
	Ikuskapenak	229	153	127	170	178
	Onartutako hondakin-planak	448	153	100	102	93

HILETA-OSASUNA

Hileta enpresen, hilerrien, beilatokiaren eta errausketa-labeen baimenak lortzeko espedienteak tramitatzen dira, baita hilotzak, giza hondarrak eta gorpu hondarrak tokiz aldatzeko ere (30. Taula).

30. taula. Izapidetutako hiletetako sanitate neurriei buruzko espedienteak

JARDUERAK		2008	2009	2010	2011	2012
Hileta-osasuna	Egindako txostenak	9	9	10	10	14
	Ikuskapenak	6	7	25	25	25
	Hilerrien baimenak	7	7	6	9	4
	Errausketa-labeen baimenak	0	1	1	4	1
	Beilatokiaren baimenak	3	2	4	4	7
	Zehapen-espedienteak	0	0	0	0	1

KANPOKO LARRIALDI PLANAK

Kanpoko Larrialdi Planak onartzeko tramitatu diren espedienteen osasun txostenak egiten dira; Plan horiek EAEko enpresa batzuei buruzkoak izaten dira, substantzia arriskutsuek parte hartzen duten istripu larrietan pertsonak, ondasunak eta ingurumena babesteko berezko arriskuak kontrolatzeko eta mugatzeko neurriak hartzen dituen uztailaren 16ko 1254/1999 Errege Dekretuari (Seveso araudia) lotuta dauden enpresak, hain zuzen ere (31. Taula).

31. taula. Informatutako kanpoko larrialdi-planak

JARDUERAK		2008	2009	2010	2011	2012
KLP	Informatutako planak	7	8	2	2	7

ELIKAGAIEN SEGURTASUNA

1. ELIKAGAIEN ESTABLEZIMENDUAK

EAEko elikagaien establezimenduen kontrol programaren xedea establezimenduetan ikuskapenak egitea da, eta ikuskapen horien maiztasuna ezartzeko, elikagaien establezimendu bakoitzaren osasun arrisku partikularra hartzen da oinarri.

Gaur egun EAEko elikagaien establezimenduak bost taldetan sailkatuta daude bakoitzaren osoko arrisku mailaren (horrek zehazten du kontrolaren maiztasuna) eta baldintza higieniko-sanitarioen arabera (establezimenduak hobetzeko aukera zehazten du honek).

Baldintza higieniko-sanitarioak hobetuta, elikagaien establezimenduetan kalitate sanitarioa hobetzea lortuko da, eta ekoizten, merkaturatzen... dituzten elikagaien kalitate sanitarioa ere hobetuko da; eta horixe da, hain zuzen ere, Sailaren kontrol Planaren xede nagusia.

Planak kontrol ikustaldi mota desberdinak ditu; jarraian dago bakoitzaren burutzapen maila eta hobetzeko emaitzak.

Establezimenduak irizpide hauen arabera sailkatzen dira:

- 1- Manipulatzen diren elikagaiak (arrisku handienetik txikienera)
- 2- Egiten den jarduera mota (manipulazioa zenbat eta handiagoa, arriskua ere handiagoa)
- 3- Elikagaiaren prozesatua (arrisku txikiagoa arriskuak kentzen dituen prozesatua dagoenean, adibidez, esterilizazioa)
- 4- Manipulatzen den elikagai kopurua eta biztanleria hartzailea (manipulatutako elikagai kopuru handia dagoenean, arrisku handiagoa; eta elikagaiak arriskua duen biztanleriarentzako izatea: haurrentzat, adinekoentzat, etab.).

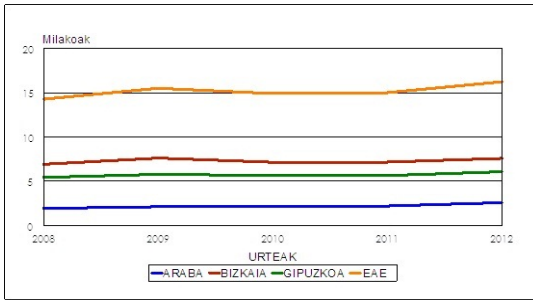
Gainera, establezimenduaren baldintza higieniko-sanitarioak ere kontuan izaten dira, eta horien berri ikuskapenen bidez izaten da.

A - ESTABLEZIMENDUEN EGOERA

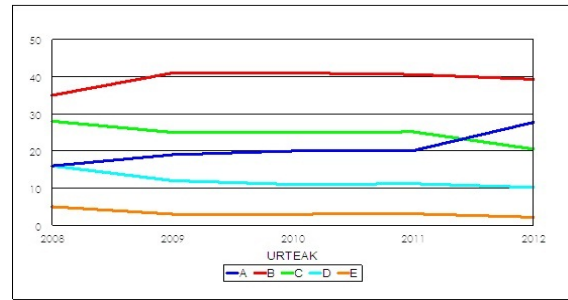
Establezimenduen errolda mantendu egin da, nahiz eta 2012an igoera txiki bat izan; baina igoera hori ez da jarduera ekonomiko handiagoagatik izan, baizik eta aurrez erroldatu gabeko establezimenduak erregistratu behar izan direlako (44. Irudia).

Elikagaien establezimenduen arriskua mantendu egin da oro har, eta aztertutako azken zikloan beherakada egon da C taldean (arrisku ertaina) eta hazkunde nabarmena arriskurik txikienerako taldean (A) (45. Irudia).

44. irudia. Establezimendu kopurua



45. irudia. Sailkatutako establezimenduen portzentajea, arriskuaren arabera



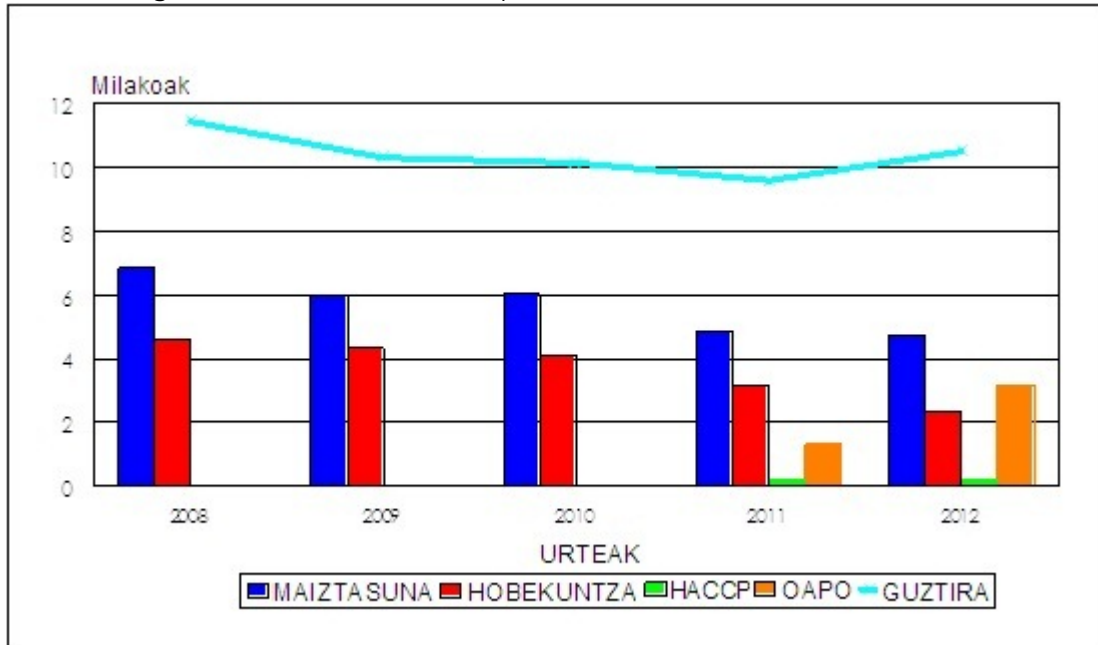
B - KONTROL PROGRAMA

1 - Arriskuagatiko ikuskapenak

Osasun arriskuagatik egindako kontrol ikustaldien xedea establezimenduen baldintza higieniko-sanitarioak egiaztatzea da, hasierako arriskuak dituztelako ikustaldietan. Horiek zuzentzeko ekintza zuzentzaileak ezarri nahi izaten dira, betekizun guztiak bete ez badira eta hobetzeko ikustaldietan egiaztatu bada ez direla bete.

Industriek ezarrita eduki beharreko autokontrol sistemen baldintzak (HACCP) ere egiaztatzen dira (46. irudia).

46. irudia. Egindako kontrol ikustaldi kopurua



Arrisku ikuskapen kopurua (maiztasuna eta hobekuntza) pixkanaka txikitu egin da hainbat faktoreren ondorioz:

- Arriskurik handieneko establezimendu kopuruak behera egin du.
- Jarraipeneko ikuskapenen portzentajea murriztuz doa hasierakoekin alderatuz gero.
- 2011 eta 2012ko baliabideen zati bat ostalaritzako autokontrolerako plan orokorra (OAPO) egiteko erabili zen, eta

- HACCP auditoriak egiteko ere bai.
- Jarduera globala eta baliabideak mantendu egiten dira, nahiz eta ordu kargen eta dedikazioaren banaketa desberdina izan planifikatzen diren hobekuntza plan bereziak oinarri hartuta.

2 - HACCPen auditoriak

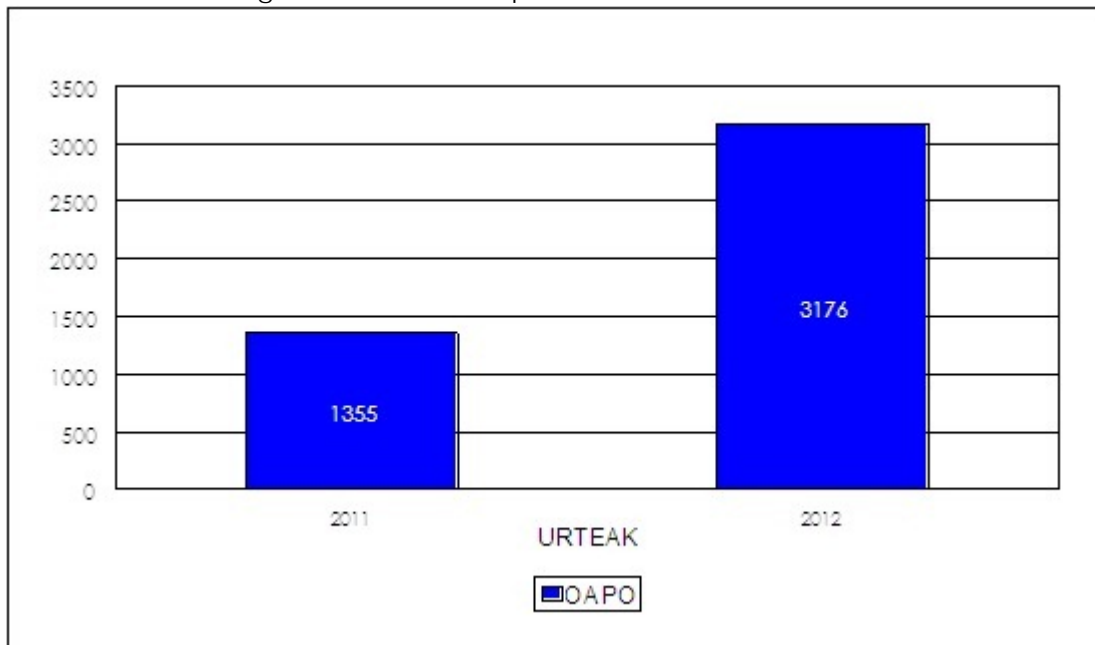
Euskal gizarteak osasun publikoari egingo dion ekarpena sustatzeko, bere erantzukizunen eragile eta kudeatzaile bihurtuta, elikagaiak kontsumitzearen ondoriozko osasun arriskuei aurrea hartzeko tresna eraginkor bat sustatuz jarraitu dugu: autokontrol programaren ezarpena; hau da, **HACCP₁₅** sisteman oinarrituta kalitatea ziurtatzeko sistemak **elikagaiak egiten dituzten enpresek**. Urtean sistemaren 250 auditoria inguru egiten dira.

3 - OAPOn plan berezia

EAEEn ostalaritza sektorea da nagusi, eta kontuan izanda aurreko kontroletako emaitzak, intoxikazioen datuak, broteak, etab. 2011 eta 2012an EAEko urteko kontrol planaren barruan sektoreko baldintzak hobetzeko programa berezi bat egin zen, Osasun Sailaren Ostalaritzako Autokontrolerako Plan Orokorra ezarri baitzen. Plan Orokor hori ostalariekin lankidetzan egin zen (47. Irudia).

Programa horretan zuzeneko bilerak egin ziren udalerrri garrantzitsu guztietan; bilera horietan establezimenduetako arduradunak eta osasun teknikariak egon ziren, eta plana azaldu zen. Era berean, Sailak egindako eskuliburua ere eman zitzaion, autokontrol lanak modu eraginkorrean egiteko.

47. irudia. OAPOk egindako ikustaldi kopurua



HACCPko auditorien burutzapen maila berdina da 2011n eta 2012an.

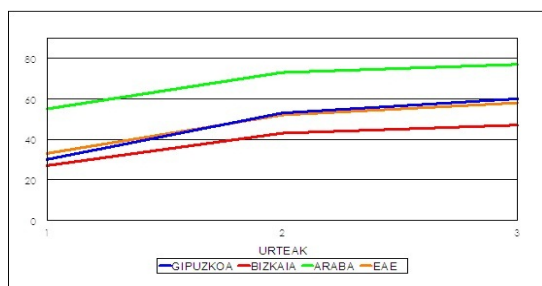
Ostalaritzarako autokontrol planean, 2011 eta 2012an egindako ikustaldiei esker, ostalaritzako establezimendu guztietara iritsi ahal izan da. Ostalaritzako establezimendu guztietara egin zen lehenengo ikustaldian, Planaren berri

eman zitzaien berriro, eta zalantza nagusiak argitu ziren. Ondorengo ikustaldietan inplantazioa ebaluatu da. Ondorengo grafikoan 2012ko abenduan plana ezarrita daukaten establezimenduak ageri dira.

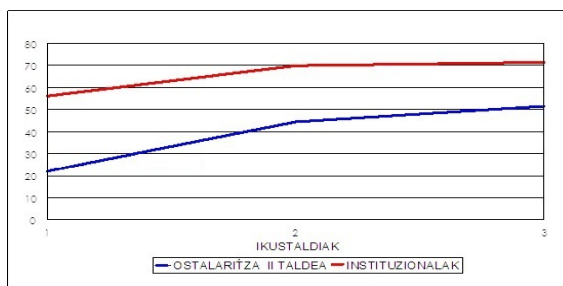
2013an amaituko dira programatutako ikustaldi guztiak, eta lortutako emaitzen arabera, ostalaritzako establezimenduen %82ak urte horretako abenduan autokontrolerako plana ezarrita izango dutela uste dugu (48. Irudia).

Alde esanguratsuak daude establezimenduak autokontrolerako plan orokorrera egokitzeko: erakundeetako jangelek gainerakoek baino ehuneko handiagoak dituzte, 49. irudian daitekeenez.

48. irudia. Autokontrola duten ostalaritzako establezimenduen ehunekoa



49. irudia. Autokontrola duten ostalaritzako establezimenduak. II taldea eta erakundeak



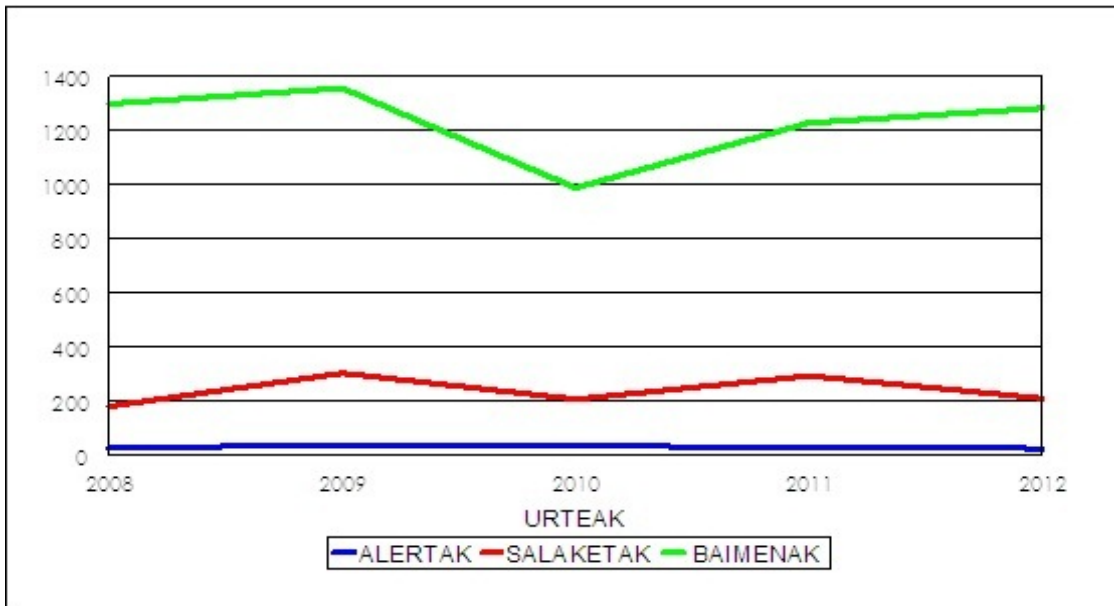
Esan beharra dago plan honek jarraipen berezia izan duela Eusko Legebiltzarrean. Osasun Publikoko zuzendariak Osasun Batzordean azaldu zuen, eta, ondoren, legebiltzarkideen 16 galdera erantzun ziren, batez ere Eusko Legebiltzarrari jakinarazi zitzaion kronogramaren jarraipenari buruzkoak.

4 - Beste kontrol-jarduera batzuk

Programatutako kontrol-jardueraz gain, aurreikusi gabeko jarduera mota bat ere badago, eta behar den unean berariazko jarduerak egin behar izaten dira. Jarduera hauetakoak dira

- funtzionatzeko osasun baimenak: establezimenduek beren jarduera hastean egiten direnak.
- Alertak: Europar alerta sarearen jakinarazpenen bat dagoenean egiten diren ikustaldiak. Kontsumitzaileen osasunean eragina izan dezaketen establezimendu edo produktuei buruz izaten dira.
- Salaketak edo erreklamazioak: Partikularren erreklamazioengatik edo Administrazio desberdinen kontrol jardueren ondorioz egiten diren ikustaldiak osasunerako arriskuak izan daitezkeen establezimendu edo produktuen inguruan (50. Irudia).

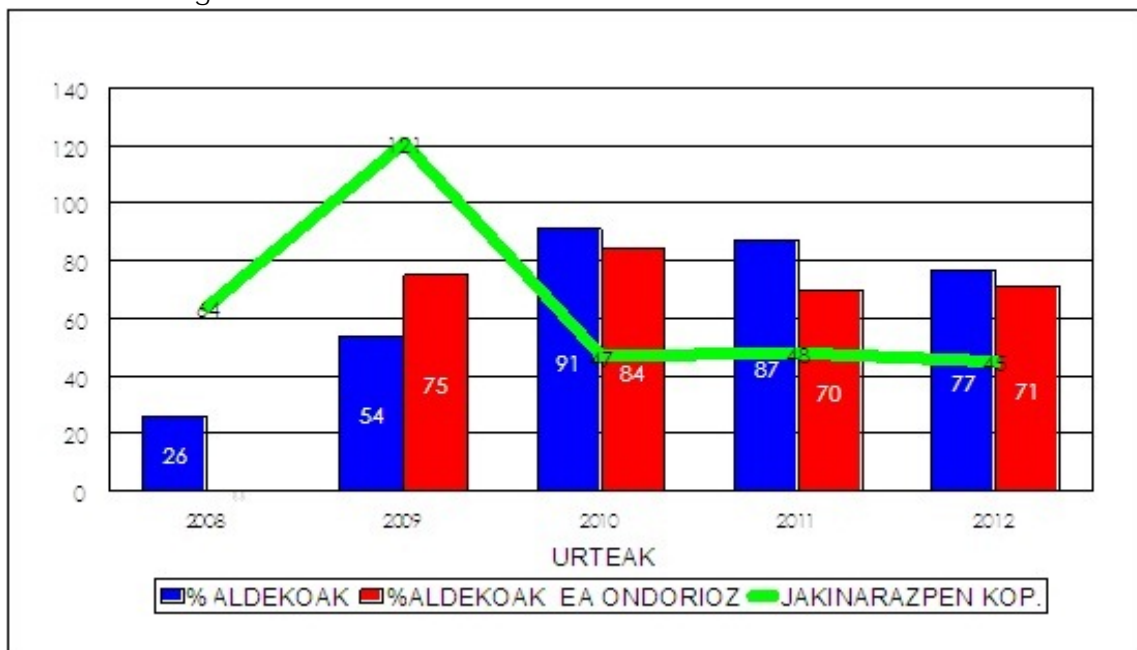
50. irudia. Programatu gabeko ikustaldi kopurua



5 - Elikagai berezietan berriazko etiketak kontrolatzea

Eragile ekonomikoek eskumendun agintariei jakinarazi behar izaten dizkiete EAEn lehenengo aldiz merkaturatuko diren elikagai-osagarriak eta dietetikoak (51. Irudia) .

51. irudia. Elikagai berezien ebaluazioaren emaitzak



Bost urteetan jasotako jakinarazpenekin alderatuz gero, egondako aldeko jakinarazpenak %69 izan dira.

Elkar aitortzearen ondoriozko aldeko jakinarazpenen batez bestekoa %75 izan da. Ez da 2008. urtea kontuan hartzen, urte horretan argitaratu gabe baitzegoen Europar Batasuneko herrialdeetan elikagaien merkaturatzea elkarri aitortzeko araudia.

Horrek esan nahi du jakinarazitako produktu guztietatik %75ek EBko beste herrialde batzuetan merkaturatzeko kreditazio agiriak dituztela (aldekoak elkar aitortzeagatik) eta %25 baino ez direla aldekoak, kreditazio hau aurkezten ez denean.

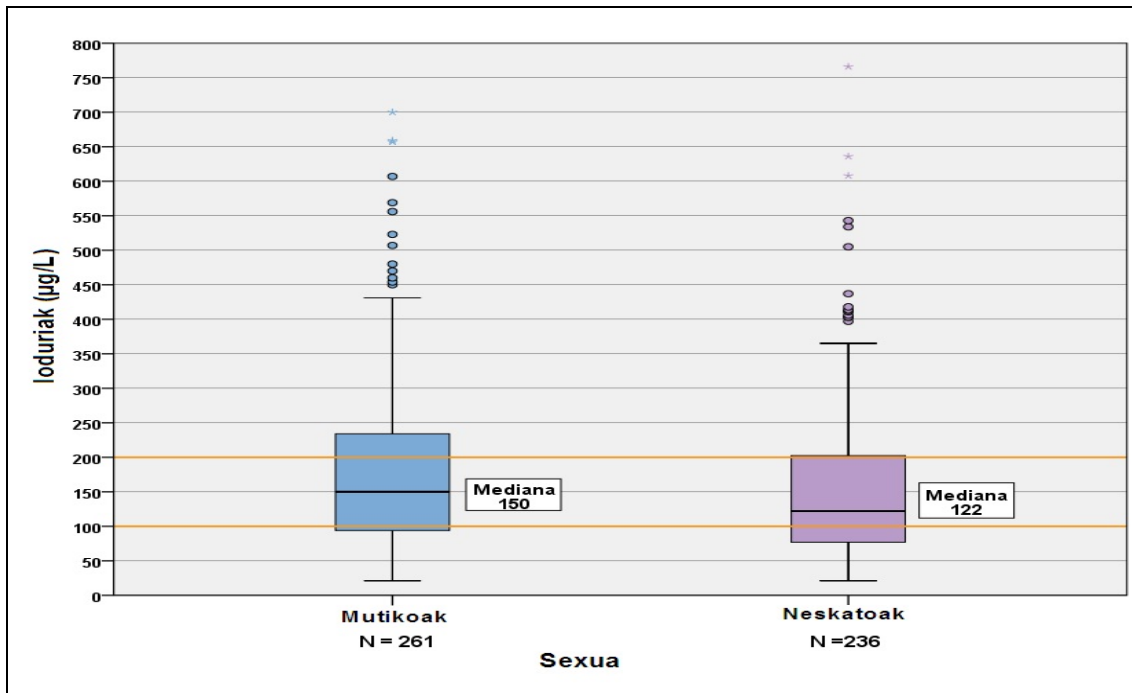
2. IODOAREN NUTRIZIO EGOERA

Hormona tiroideen funtsezko osagaietako bat da iodoa, eta hormona horiek beharrezkoak dira metabolismoa erregulatzeko eta estimulatzeko eta gorputzeko tenperatura kontrolatzeko, baita hazkundearen hasieran eta organorik gehienek garapen normalerako ere, fetu egoeran eta jaio ondorenean, batez ere burmuinaren garapen normalerako.

Behar adina iodo ez dagoenean, glandula tiroideak ezin ditu behar adina hormona tiroide sintetizatu. Gabeziaren zenbatekoaren eta hori gertatzen den bizitzako unearen arabera, osasun arazo sorta oso zabala izan daiteke, nahiz eta ohikoena eta ikusgarriena bozioa izan.

Osasun Publikoaren zuzendaritzatik haurren iodo estatusa zaintzeko hainbat jarduera egin dira azken urteetan, eta ikusi ahal izan denez, noizik eta behin zegoen gabezia arin-ertaina gainditu da. Iodoaren nutrizio egoeran egondako aldaketa hau iododun gatza erabiltzeari egotz dakioke, eta, batez ere, behiesnean iodo edukia hazi izanari.

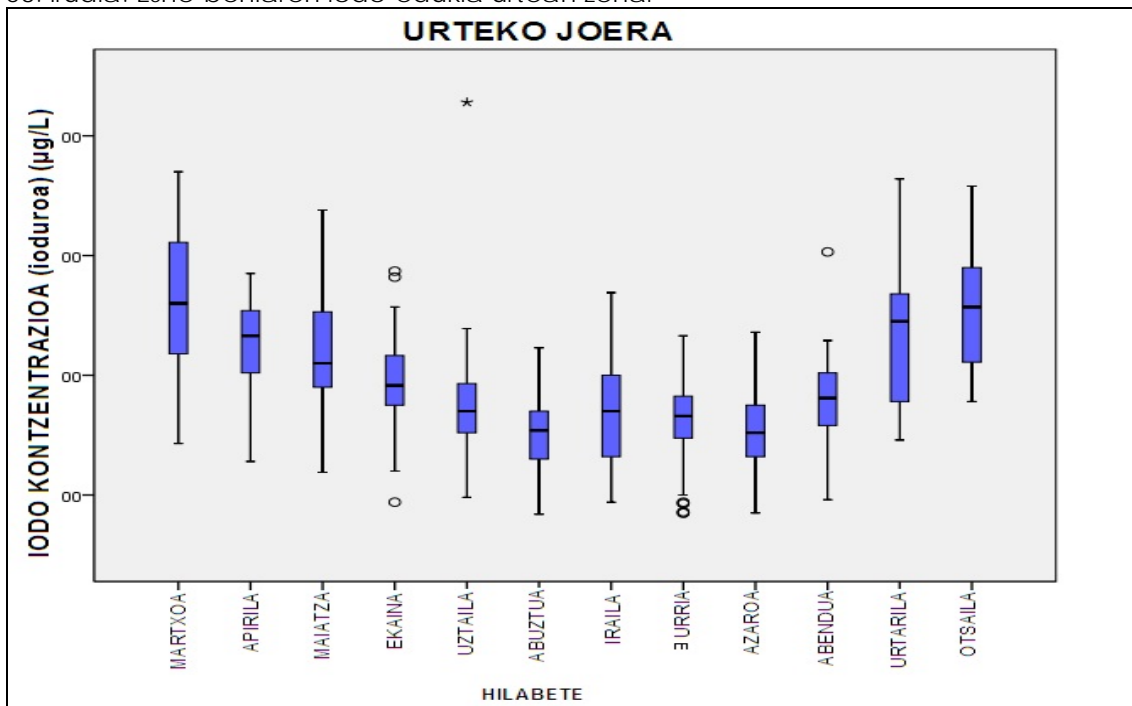
52. irudian gure erkidegoko haurren iodurien azken emaitzak daude (2011koak); Tirokid azterketan parte hartu dutenen emaitzak dira, eta azterketa horretan autonomia-erkidego guztietako sei urteko eskola-umeek hartu dute parte. Ikus daitekeenez, OMEren irizpideen arabera iodoaren nutrizio egoera egokiari dagozkio medianak (100 eta 200 µg/L artean).



Iturria: EAEko Tiroid azterketa, Osasun Publikoko Zuzendaritza, 2011

Behi esnean dagoen iodoaren emaitzak 53. irudian daude, eta irudi horretan bertan urtean zehar animaliek elikaduran izaten dituzten aldaketan ondorioz egoten diren urtarokako aldagaiak ere ikus daitezke. Emaitza hauek azterketa batetik hartutakoak dira; azterketa horretan 41 esne lagin aztertzen dira hileroko, denak ere EAEko elikadura establezimenduetan saltzen diren 14 merkataritza markari dagozkienak.

53. irudia. Esne-behiaren iodo-edukia urtean zehar



Iturria: Behi-esnearen iodo-edukiaren azterketa. Osasun Publikoko Zuzendaritza 2009

Haurdunaldiko eta edoskitze garaiko iodo estatusari dagokionez, eta osagarriak erabiltzeko beharrari eta segurtasunari dagokionez, Osasun Publikoko Zuzendaritzak, Valentziako Generalitateko Ikerketa eta Osasun Publikoko Zuzendaritza Orokorrarekin lankidetzan, adituen tailer bat antolatu zuen haurdunaldian eta edoskitzean iodo eta azido foliko osagarriak emateari buruz hitzartutako gomendioak egiteko (http://www.osakidetza.euskadi.net/r85-gkgnr100/es/contenidos/informacion/publicaciones/informes_estudio/es_pub/adjuntos/Taller_yodo_embarazo_lactancia.pdf)

Iodoari buruzko ondorio nagusiak hauek izan ziren:

Haurdunaldian eta edoskitzean IK pilulekin osagarriak ematea ez dago justifikatuta Espainian; izan ere, iododun gatzean, esnean eta esnekietan dagoen iodo edukia nahikoa da haurdunaldiko eta edoskitze garaiko beharrak asetzeko. Era berean, gehiegikeriak saihesten dira.

Haurdunaldian eta edoskitze garaian osagarri farmakologikoak banaka eman behar lirateke, eta soilik iodo gutxiko elikadura izateko arriskua duten emakumeei edo etapa hauetan disfuntzio tiroideak garatzeko arriskua dutenei. Hau da, esnerik eta esnekirik hartzen ez duten emakumeak eta iododun gatzak hartzen ez dutenak.

Era berean, garrantzitsua da osasun zerbitzuek elikadura orekatua sustatzea, iodo askoko elikagaiak kontsumi daitezten sustatzea eta indartu gabeko gatzaren ordean iododuna erabiltzea.

3. ELIKAGAIEN KALITATEAREN ZAINTZA

A. ELIKAGAIEN SEGURTASUN MIKROBIOLOGIKOA

Establezimenduak eta elikagaiak kontrolatzeko jardueren artean, autonomia-erkidegoan egin eta merkaturatutako elikagaien segurtasun mikrobiologikoa zaintzeko eta kontrolatzeko jarduerak egiten dira.

Elikagaien segurtasun mikrobiologikoa bi plano desberdinetatik egiten da. Batetik, autonomia-erkidegoan egin eta manipulaturako elikagaien segurtasuna zaindu nahi da (egiaztatze analitikoaren plana, establezimenduen kontrol ofizialean), eta, bestetik, autonomia-erkidegoan merkaturatu arren, hemendik kanpo egindakoena (patogenoen zaintza horizontaleko plana).

Gomendatutako mailez gairako adierazleak dauden kasuetan, jarraipena egin da establezimenduetako baldintza higieniko sanitarioak hobetzeko, eta patogenoak egonez gero, neurriak hartu dira (kautelazko parte hartzea, konfiskatu...) arriskua minimizatzeko.

Egiaztatze analitikoko plana, establezimenduen kontrol ofizialean

Urte anitzeko plan honetan, jarduera hau autonomia-erkidegoan gauzatzen duten establezimenduetan egin eta manipulaturako elikagaien ikerketa analitiko egiten da. Sektoreak hautatzeko, elikagaiaren arrisku mikrobiologikoa, ekoizpen bolumena eta bezero faktorea izan dira kontuan. Ez dira sartu arrisku mikrobiologiko txikiko sektoreak, hala nola edariak, ontziraturako ura izan ezik, kafeak eta estimulatuzaileak, gehigarriak, osagarriak, gantzak, kontserbatzaileak, olio-landareak, tuberkuluak edo lekaleak.

2012ra arte establezimendu hauen %100 ikertu ziren: esnea eta esnekiak egiten dituztenak, arraina eta deribatuak, barazkiak dituzten produktuak, arrautza dutenak, ura ontziratzeakoak. Ikertu gabe gaude sektorerik handienetako batzuk, haragiaren arloan: harategi saltxitxategiak; prestatutako elikagaien sektorean: prestatutako plater industrial eta ez industrialak, ostalaritzako eta instituzioetako III. taldeko prestatutako janariak.

Aztertutako parametroak produktuaren segurtasuna (patogenoak) eta higiearen adierazleak izan ziren.

Zehaztapen kopuru handieneko segurtasun parametroak *Salmonella spp* eta *Listeria monocytogenes* izan ziren; *Salmonella spp* 6.324 zehaztapenekin, 46 kasutan isolatu ziren (%0,72) eta *Listeria monocytogenes* 5.560 ikerketa analitiko eta 41 (%0,74) lagin positibodun.

Establezimendu bakoitzean lagin kopuru desberdina hartu zen, egindako produktuen barietateari lotuta baitaude laginak (32. Taula).

32. taula. Zaintza mikrobiologikoa; establezimenduak, laginak sektorearen arabera eta emaitzak 2008-2012

Establezimenduak		Laginak		
Sektorea	Kopurua	Laginak		
		Guztira	Okerrak	%okerrak
Prestatutako janariak egitea	1.011	1991	288	14,6
Pastelgintzako lantegiak	372	582	259	44,5
Esnea eta esnekiak	255	450	84	18,7
Haragia eta haragizko produktuak	665	1154	112	9,7
Arrantza eta deribatuak	159	315	30	9,5
Landare-produktuak egiten dituztenak	7	23	1	4,3
Ura ontziratzea	3	6	0	-
Arrautzarekin egiten diren produktuak	1	12	0	-
GUZTIRA	2.473	4.533	774	17,1

- Prestatutako elikagaiak

Higiene adierazleei buruzkoak izan ziren ez-betetze gehienak. Patogenoen dagokienez, 2010ean *Salmonella* spp isolatu zen 3 laginetan.

- Pastelgintzako lantegiak

Emaitza ez onargarriak higiene parametroei zegozkien; horrelako kasurik gehien 2009an izan zen, sektorearen arau mikrobiologikoan lizun eta legamien ikusketa egin behar baitzen eta ez betetze ugari egon zen (%50); 2010ean arau hori aldatu egin zen eta lizunak eta legamiak kanpoan geratu ziren. Ez betetzeak dituen sektorea da, baina higiene parametroen barruan dago, 2009an *Listeria monocytogenes* altuekiko lagin bat izan ezik.

- Esnea eta esnekiak

Esne gordinarekin egindako 159 gazta lagin aztertu ziren, esnearekin egindako 121 izozki, 88 esne pasteurizatu, 29 gazta fresko, 16 esne gordin eta hainbat motatako 37 produktu (kefirra, mamia, jogurta, esnegaina, UHT esnea eta gaztezaharra).

Higieneko ez betetzeak makina banatzaileetako esne pasteurizatuari zegozkion.

Lagin kopururik handienean zegoen segurtasun parametroa enterotoxina estafilokozikoa izan zen, esne gordinarekin egindako ondutako gaztetan, guztira 10; 2009 izan zen ez betetzerik gehieneko urtea, guztira 5 lagin.

- Haragia eta haragizko produktuak

1.154 lagin haragiarekin prestatutako 804 produkturi dagozkie, 212 haragizko produktuei, 128 sukaldean egindako haragizko produktuei, eta 10 haragi txikituari.

Haragizko produktuetan isolatu da gehien *Salmonella* spp, 30 aldiz; jarraian *Listeria monocytogenes* dago, 9 aldiz, eta behin isolatu da *Campylobacter* spp. Gainerako ez betetzeak adierazleei zegozkien.

- Arrantza eta deribatutak

Aztertutako laginak hauek izan dira: 102 molusku bibalbo, 63 arrain lehor-gatzatu, 56 kontserba, 50 arrain ketu eta 44 erdikontserba.

Ketuak dira segurtasun parametroak gutxien bete dituztenak, 23 isolatu baitziren *Listeria monocytogenes* zela eta. Jarraian erdikontserbak daude, *Salmonella* spp ondorioz bat bakartu zelako.

- Barazkizko produktuak

Kontsumitzeko prest dauden ernetako 5 lagin ikertu dira, eta ez da patogenorik hauteman, barazkizko 17 kontserba eta IV gamako entsalada bat ere ikertu dira. Lagin txar bakarria kontserba bat izan zen.

- Arrautzarekin egiten diren produktuak eta ontziratutako urak Kasu guztietan laginak onak ziren.

Patogenoen zaintza horizontaleko plana

Patogenoak zaintzen dira merkaturatutako elikagaietan eta autonomia-erkidegoan egiten ez direnetan.

Hautaketa arriskuaren arabera egiten da batez ere, eta establezimenduen kontrol ofizialean analitika egiaztatzean lortutako emaitzen arabera ere bai (33. Taula).

33. taula. Ikertutako elikagaiak eta lagin kopurua

Elikagaia	Lagin kopurua guztira	Lagin kopurua okerrak
Pasta biguneko gaztak	51	0
Esne gordinarekin egindako gazta onduak	65	1
Ketutako arraiak	44	0
Trontxatutako haragizko produktuak	41	0
Kontsumitzeko prest dauden entsaladak eta barazkiak	350	0
Arrautzarekin egiten diren produktuak	40	1
<i>Pangassius</i> sp	58	4
Espezieak	92	0
Haurrentzako janariak	632	3
Prestatutako elikagaiak	282	4
GUZTIRA	1560	13

Salmonella spp nagusi arrautzetan

Osasun Sailak, Osasun Publikoko Zuzendaritzaren bidez salmonelosi kontrolatu eta minimizatzeko jardueretan hartu zuen parte Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailarekin eta Foru Aldundiekin batera.

Jarduerak hauek zirela eta, 2005ean dozena erdi arrautzetan *Salmonella* spp bazegoen ikusteko azterketa bat egin zen eta ezaugarri berdinekiko beste azterketa egin zen 2010ean.

Merkatuan egunean zenbat dozena erdi sartzen diren kontuan izanda egin zen azterketa; horretarako, egunean merkatuan sartzen diren dozena erdiak zenbatetsi eta ausazko lagin bat hartu zen.

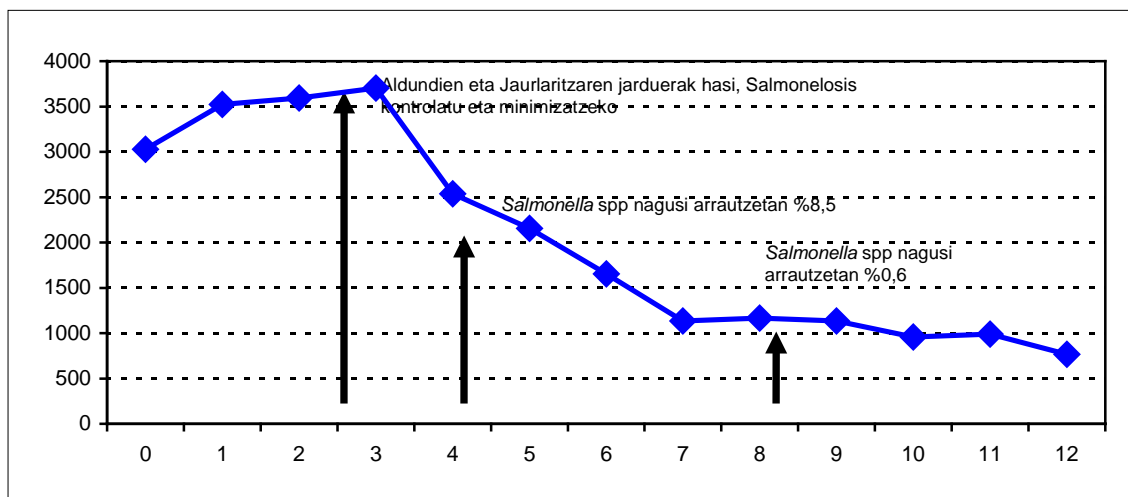
2005 eta 2010ean egindako azterketak antzekoak izan zirenez, emaitzak konparatu egin daitezke. Azterketa horretan aipatzekoa da bi azterketen artean beherakada handia izan zuela (34. Taula).

34. taula. *Salmonella* sppren prebalentzia EAEn merkaturatutako arrautzetan. 2005 eta 2010eko azterketak

	Guztira (oskola eta barrua)	Oskola	Barrualdea
2005	%8,2	7,3	1,1
2010	0,6	0,43	0,1

54. irudian *Salmonella* sppren jakinarazpenak EAEko Informazio Mikrobiologikoko Sisteman eta *Salmonella* sppren prebalentziaren azterketa datak urtearen arabera deskribatzen dira. Arrautzetan *Salmonella* sppren prebalentzia aztertu zen data adierazten dute geziak: 2005: %8,2, 2010: %0,57

54. irudia. *Salmonella* sppren jakinarazpenak



- Gatz gutxiko antxoen erdikontserbak

2012an gatz gutxiko antxoen erdikontserben kalitate mikrobiologikoa aztertzen hasi zen.

Azken urteetan ohikoa baino gatz gutxiagoko antxoak merkaturatzen hasi dira. Produktua kontserbatzeko erabiltzen da gatza, funtzio organoleptikoak izateaz gain; hori dela eta, interesgarria zen gatz gutxiko eta askoko antxoen kalitate mikrobiologikoa konparatzea.

Parametro mikrobiologikoak aztertzen ari dira, *Salmonella* spp, *Listeria monocytogenes* eta Enterobakterioak 37°C-tan eta *Staphylococcus aureus* zenbatzen ere bai; 10 egunez 17°C-tan aurreinkonbatu ondoren lagina hartutakoan eta bizitza erabilgarriaren amaieran. Gainera, gatz kontzentrazioak zehazten dira.

Ez dago behin behineko emaitzarik, oraindik ez baitira lagin guztiak bizitza erabilgarriaren amaierara iritsi.

B. ELIKAGAIEN SEGURTASUN KIMIKOA

Elikagaiak mota askotako substantzia kimikoen nahasketa konplexuak dira. Elikagaiez gain, beste substantzia kimiko batzuk ere izan ditzakete, osasunarentzako kaltegarriak izan daitezke substantzia horiek eta oso talde heterogeneoa osatzen dute, hainbat jatorri dituzte.

Substantzia horietakoak dira mikotoxinak (elikagai batzuetan hazten diren onddo mota desberdinek ekoiztiak), ekoizpen handiagoa edo kalitate

hobekoa izateko erabiltzen diren produktuen hondarrak, nahiz nekazaritzakoak (plagizidak, ongarririk...), nahiz abeltzaintzakoak (albaitariek erabiltzen dituzten botikak), ingurumen kutsaduraren ondoriozko substantziak (metal astunak, bifenilo polikloratuak...), ontziratze materialetatik edo fabrikazio ekipoetatik migratzen diren substantziak (plastifikatzaileak, metalak...) edo elikagaien tratamenduan egoten diren nahi gabeko aldaketan ondoriozko produktuak (nitrosaminak, akrilamida, hidrokarburo aromatiko poliziklikoak...) besteak beste. Elikagaien gehigarri batzuk ere egon daitezke; elikagaiei nahita sartzen zaizkie horrelakoak, behar teknologiko jakin bati erantzuten diote eta horiek erabiltzeko baldintzak mugatuta daude.

C. DIETA OSOAREN AZTERKETA

2008 eta 2012 artean artseniko (osokoa eta inorganikoa), merkurio (osokoa eta metil-merkurioa), berun eta kadmio ahorakinak zaindu dira, baita nitratoa, nitritoa eta sulfitoa ere. Kasu guztietan zenbatetsitako batez besteko ahorakinak segurutzat hartutako balioen azpitik daude (35. Taula).

35. taula.- EAEko dietan batez beste zenbat berun, kadmio, merkurio, metil-merkurio, artseniko total eta artseniko ez-organiko irentsi den 2008-2011 bitartean.

	SEGURTASUN-MUGAK ($\mu\text{g}/\text{kg}$ pisuko eta asteko) EFSA	ASTEAN BATEZ BESTE IRENTSITAKOAK	
		($\mu\text{g}/\text{kg}$ pisuko) (a)	(segurtasun-mugaren %)
Beruna	b)	2.82	% 80 (c)
Kadmioa	2.5	0.92	% 37
Merkurio totala (d)	(e)	1.18	
Metil-merkurioa (d)	1.3 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (f)	1.04	% 80
Artseniko totala (d)	(e)	32.6	
Artseniko ez-organikoa (d)	g)	0.45	%21 (h)

(a) Helduen batez besteko pisua 68 kilo dela hartu da kontuan, horixe hartu baitzen aintzat EAEko elikadurari buruzko azken inkestan.

(b) JECFAk 1986an ezarri zuen berunerako 25 $\mu\text{g}/\text{kg}$ pisuko zela asteko behin behineko irenste onargarria, baina 2010etik JECFAk eta EFSAk uste dute datu hori ez dela egokia, pertsona garatzen ari denean zer ondorio neurotoxiko eta helduetan zer nefrotokotasun izan daitekeen adieraziko lukeen atalase-ebidentziarik ez dagoelako.

(c) Benchmark dosiaren azpiko mugaren % 80, neurogarapenerako toxikotasunerako.

(d) Zenbat merkurio, metil-merkurio eta artseniko total eta ez-organiko irentsi kalkulatu da bakar bakarrik arrain-multzoetan ageri den kantitatearen arabera.

(e) Ez dago erreferentzia-balio toxikologikorik ez merkurio totalerako ez artseniko totalerako.

(f) Merkurio gisa adierazi da.

(g) JECFAk 1989an ezarri zuen artseniko ez-organikorako 15 $\mu\text{g}/\text{kg}$ pisuko zela asteko behin behineko irenste onargarria; baina datu hori ez-egokitzat jo da artseniko ez-organikoa kartzinogenoa eta genotoxikoa dela dioten ebidentziak daudelako, eta, horrenbestez, esposizioak ahalik eta txikiena izan behar du.

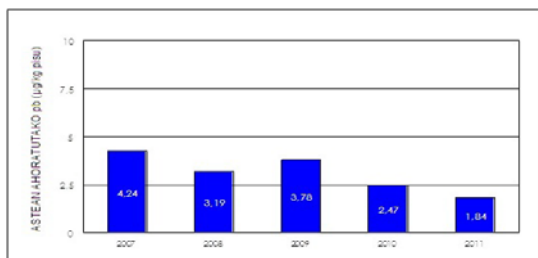
(h) Benchmark dosiaren azpiko mugaren % 21, biriketako minbizirako.

Iturria: EAEko dieta totalaren azterketa.

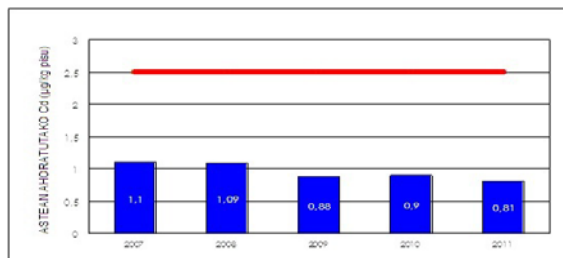
Beruna eta kadmioa oso banatuta agertu dira dietako elikagai talde desberdinetan. 2008 eta 2011 artean astean batez beste 2.82 $\mu\text{g}/\text{kg}$ berun ahoratu da. Azken urteetan aurreko urteekin alderatuz gero ahoratutako kopuruak behera egin du, batez ere barazki, fruta, haragi eta haragiki taldeetan zehaztutako kontzentrazioek behera egin dutelako (55. Irudia).

Astean ahoratutako kadmio kopurua ere 0.92 $\mu\text{g}/\text{kg}$ izan da aldi honetan, erreferentzia toxikologikoko balioaren %37 (55. Irudia).

55. irudia. Astean ahoratutako beruna



56. irudia. Astean ahoratutako kadmioa



Arrainek energia, proteina, ω -3 gantz-azido, Bitamina eta minera ugari dute, baina kutsagarri organiko jakin batzuk eta merkurioa bezalako metal batzuk ere izan ditzaketenez, horien presentzia zaindu beharra dago. Arrainetan egoten den merkurioa, gainera, metil-merkurioa izaten da askotan eta hori formarik toxikoena izateaz gain, kutsagarri honen ia iturri bakarra ere bada.

Merkurioa arrainen taldean baino ez da zehaztu. 2008 eta 2011 artean astean guztira ahoratutako merkurioa 1.18 $\mu\text{g}/\text{kg}$ izan da, eta metil-merkurioa 1.04, astean ahoratu daitekeen kopuruaren %80.

Merkurioarekin ez bezala, artsenikoaren formarik toxikoena artseniko inorganikoa da. Arrainetan batez ere artseniko organikoa egoten da eta artseniko inorganikoaren oso ehuneko txikiak egoten dira, %1 eta 3 artean. Hori dela eta, artsenikoaren osoko kopurua altua izan arren, oso inorganiko gutxi dago dietan. Guztira zenbat artseniko inorganiko ahoratzen den kalkulatzeko, ogiak, zerealek eta alkohol-dun edariek dutena ere kontuan izan da, eta talde hauetan guztizko artsenikoaren %70 inorganikoa dela kalkulatu da. 2008-2011 aldian ahoratutako guztizko artsenikoa eta inorganikoa 32,6 eta 0,45 $\mu\text{g}/\text{kg}$ izan dira, hurrenez hurren.

Zenbat nitrato eta nitrito ahoratu diren kalkulatzeko, dietako hiru taldetan zehaztu da: haragiaren eratorriak, patatak eta lekaleak eta barazkiak (36. taula).

36. taula. EAEko dietan 2008-2012 aldian batez beste ahoratutako nitratoa eta nitritoa

	EGUNEAN AHORATU DAITEKEEN KOPURU ONARGARRIA (EAD) (mg/kg)	BATEZ BESTE EGUNEAN AHORATUTAKO	
		(mg/kg)	(segurtasun mugaren %)
Nitratoa	3.7	0,95	%26
Nitritoa	0.07	<0,022	<%31
Sulfitoa	0.7	0,24	%34

EAEko gehiengoan ur edangarrietako batez besteko nitrato kontzentrazioa baxua da, gehienetan ez dute hornikuntzaren 5 mg/L gainditzen. Egunean 1L kontsumituz gero, 5 mg nitrato gehiago lirateke, beraz, egunean batez beste 1,02 mg/kg ahoratuko lirateke aldi honetan, egunean ahoratu daitekeen kopuru onargarriaren %28.

Dietan nitrato gehien sartu dutenak barazkiak izan dira, %81. Pataten ekarpena %8 da, haragikiena %4. Gainerako %7 ur edangarriari zor zaio.

Ur edangarran egoten den nitrito kontzentrazioa zehaztapen mugez azpikoa izaten da beti, kasu jakin batzuetan izan ezik; beraz, ez da kontuan hartzen, ahoratzeak kalkulatzekoan.

Sulfitoak, aldiz, elikagai askotan erabiltzen dira, gehigarri kontserbatzaileak direlako. Haragikien eta alkohol-dun edarien taldean zehaztuta (neur daitekeen kontzentrazioetan bi horietan bakarrik dago), egunean 0,24 mg/kg sulfito ahoratzen direla batez beste kalkulatu da, SO₂ bezala adierazten da eta egunean ahoratu daitekeen kopuruaren %34 da. Ahoratutako sulfitoaren %91 alkohol-dun edarietatik dator.

Kontrol bereziak

2008 eta 2012 artean honako kontrol berezi hauek egin dira (36. taula):

Elikagaien gehigarriak (nitratoak, nitritoak, sulfitoak) haragizko produktuetan (haragi txikituan, saltxitxetan, hanburgesian, marinatutako solomoan, txorizo freskoan, txistorrean, ondutako produktuetan eta beroarekin tratatutakoetan) (57 eta 58. Irudiak), arrantzakoetan (ganbak, otarrainxkak, arrain xerrak, zefalopodoak), ardoetan eta fruta lehorretan (pikuak, muxurkak, melokotoiak, mahatsa).

Ekoizpenean erabilitako produktuen hondarrak: Plagiziden hondarrak haurrentzako janarietan eta nitratoa haurrentzako janarietan eta barazkietan (letxuga, espinaka, errukula, ziazerba, eskarola).

Metalak: Beruna, kadmioa, guztizko artsenikoa eta inorganikoa, merkurioa eta metil-merkurioa arrain espezie desberdinetan (ezpata arraina, hegaluzea, hegalaburra, gelba, zapoa, itsas aingira, barbarina, panga, perka eta besterik) eta hegaluze kontserbetan, beruna eta kadmioa goji baietan, guztizko artsenikoa eta inorganikoa ardoetan eta arroz eta beste espezieen edarrietan.

Mikotoxinak (aflatoxina B1, B2, G1 eta G2, okratoxina A, zearalenona) zerealeetan (ogi eta galletetan), ardoetan eta espeziatan (piperrautsa, piperbeltz zuri eta beltza).

Elikagaien **prozesatuen sortutako konposatuak:** Akrilamida patata frijitu eta galletetan (59. Irudia), furanoa kafean eta etilo karbamatoa hezurdun fruituen pattarretan.

Histamina arrantzako kontserbeten eta arrain gazituetan (tunidoak eta antxoak).

37. taula. 2008-2012 artean egindako kontrol bereziak

		Aztertutako lagin kopurua	Ezarritako muga baino gehiagoko edukia duten lagin kopuruak
ELIKAGAIETAKO GEHIGARRIAK	Nitratoak eta nitritoak haragikietan	297	15
	Sulfitoak haragikietan	358	45
	Sulfitoak krustazeoetan	182	19
	Sulfitoak ardoan	104	2
	Sulfitoak fruta lehorretan	95	9
EKOIZPENEKO HONDARRAK	Plagizidak haurrentzako janarietan	109	2(a)
	Nitratoak haurrentzako janarietan	90	0
	Nitratoak landareetan	60	0(b)
METALAK	Beruna, kadmioa, arsenikoa, merkurioa eta metil-merkurioa arrainetan	150	12 (c)
	Beruna eta kadmioa goji baietan	11	0
	Gutzizko arsenikoa eta inorganikoa arroz eta deribatuetan	17	0.d
	Beruna, kadmioa, merkurioa eta metil-merkurioa, guztizko arsenikoa eta inorganikoa haurrentzako janarietan	109	0
	Artsenikoa espeziatan		
MIKOTOXINAK	Aflatoxina B1, B2, G1 eta G2, okratoxina A eta zearalenona zerealetan	30	0
	Aflatoxina B1, B2, G1 eta G2, okratoxina A fruta pasetan	46	0
	Aflatoxina B1, B2, G1 eta G2 fruta lehorretan	30	0
	Okratoxina A espeziatan	18	5 (e)
	Aflatoxina B1, B2, G1, G2 eta M1, okratoxina A, deoxinibalenola, fumonisina B1, fumonisina B2, T2 eta HT2 toxinak, zearalenona eta patulina haurrengatzeko janarietan	101	0
PROZESATUKO PRODUKTUAK	Akrilamida patata frijituetan eta ogian	62	7 (f)
	Furanoa kafean	23	(g)
	Etilo karbamatoa hezurrarekiko fruten pattarretan	8	(g)
	Histamina arrain kontserbetan eta erdikontserbetan	80	2

(a) Bietan heptakloroepoxidoa zen.(b) Ez da HGMrik ezarri ziakerben nitratorako, baina aztertutako 10 ziakerba laginetatik 5etan espinakentzako ezarritako HGM baino eduki handiagoa zuten.

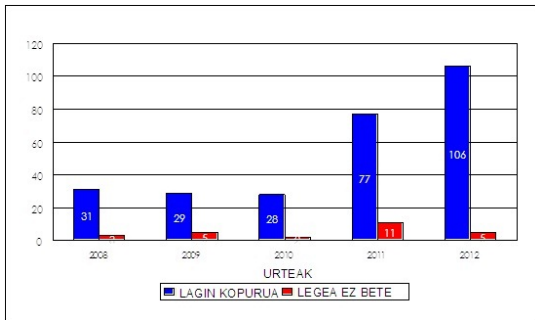
(c) Merkurioaren gehieneko muga gainditu zuten 12 laginetatik 4 ezpata arrainak ziren, 4 gelba, 3 kaella eta 1 hegalaburra. (d) Orain ez da onartu arrotzean egin daitekeen gehieneko arseniko inorganikoa, proposatutako balioa 0.2 mg/kg da.

(e) HGM gainditu zen kasu guztietan okratoxina A izan zen.

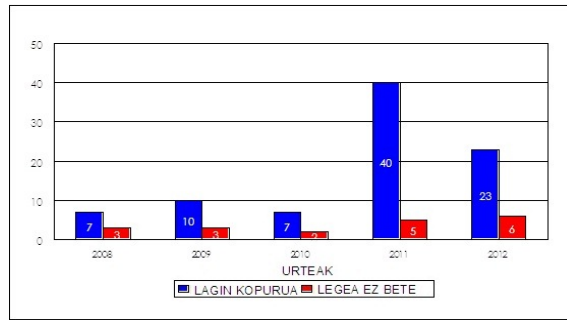
(f) Elikagaietan akrilamida edukien legezko mugarik ez dago, baina batzuentzako balio gomendagarriak ezarri dira.

(g) Kafean egon beharreko furanoaren edo frutarekin egindako pattarretan egon beharreko etilo karbamatoaren gomendatutako baliorik ez dago, dietari egiten zaizkion ekarpenik handienak horiek diren arren.

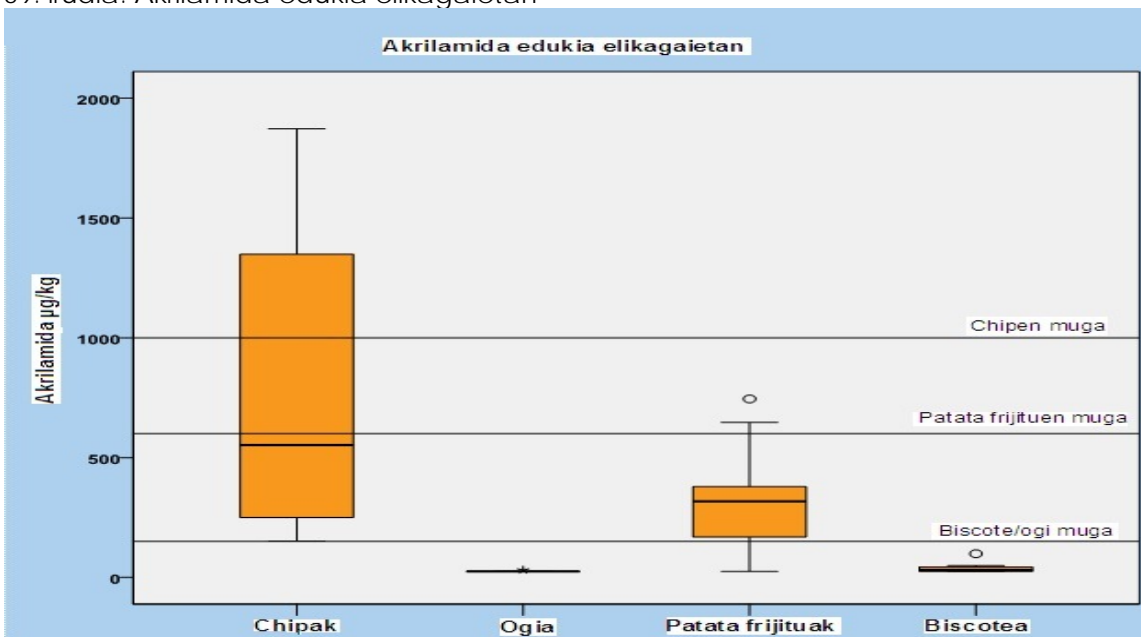
57. irudia. Sulfitoak saltxitxa eta hanburgesian



58. irudia. Sulfitoak haragi txikituan: legea ez bete



59. irudia. Akrilamida edukia elikagaietan

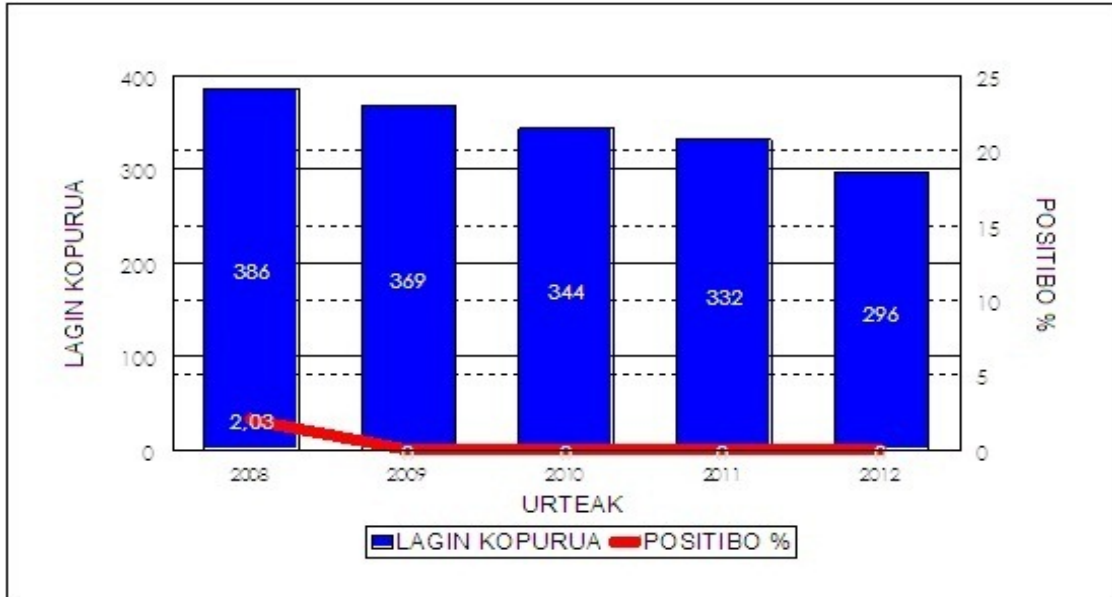


Animali jatorriko elikagaietako hondarrak

2001ean Nekazaritza Sailarekin eta foru aldundietako Abeltzaintza zerbitzuekin batera substantzia hauek kontrolatzeko plan bat hasi zen, eta urte hauetan eguneratuz joan gara. Substantzia talde honetan daude bai botiken eta plagiziden hondarrak, bai ingurumen kutsatzaileak. Plan hau ez da diseinatu kontsumitzaileak hondar horien eraginpean zenbat jartzen diren baloratzeko, baizik eta substantzia farmakologikoki aktiboen legez kanpoko erabilera eta erabilera desegokia kontrolatzeko eta aztertzeko eta animalia jatorriko produktuetan ingurumen kutsatzaileen presentzia hautemateko.

Medikuntzako substantzien artean intzidentzia handiena antimikrobianoen taldean egon da gehienetan; baina azken urteetan ez da desadostazunik egon (60. irudia).

60. irudia. Galarazitako substantziak. 2008-2012



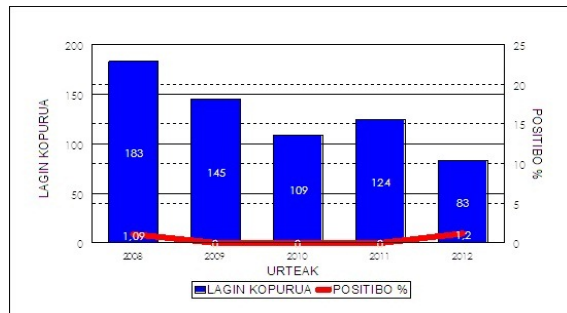
Aldi honetako intzidentzia guztiak kortikoesteroideen taldekoak dira eta zezenketatako zezenetan aurkitu dira (61. Irudia).

Giroko kutsatzaileei dagokienez, hautemandako desadostasunak ganaduaren tripetan aurkitutako metal astunak izan dira (62. Irudia).

61. irudia. Albaitaritzako botikak. 2008-2012



62. irudia. Giroko kutsatzaileak. 2008-2012



Ondorioz, programaren xedea bete dela esan daiteke eta ados ez dauden laginen intzidentzia txikia baloratu behar da.

4. HILTEGIETAKO KONTROLA

EAEko **hiltegietan etenik gabeko ikuskapen zerbitzuaren** helburu nagusia haragien kalitate higieniko-sanitarioa bermatzeko beharrezkoak diren kontrolak egitea da.

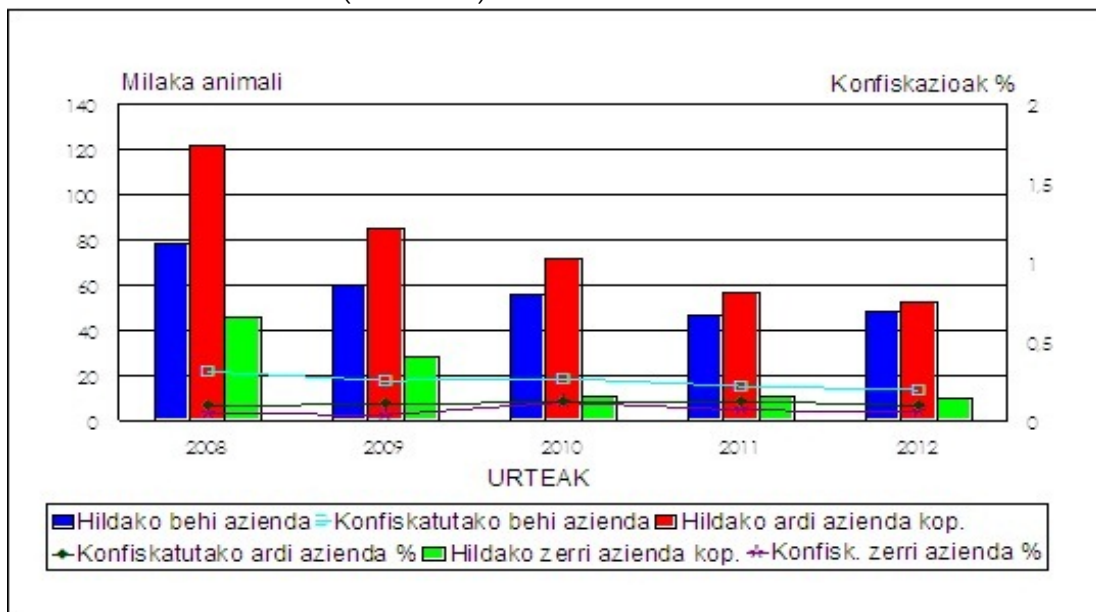
Kontrol hauen artean, honakoak gainbegiratzen dira etengabe: industrien jarduera, ante-mortem eta post-mortem azterketak egin, animalien ongizate baldintzak betetzen direla bermatu eta agente zoonosiko nagusienak zaindu

eta kontrolatu eta giza kontsumorako ez egokizat jotako haragiak eta barrunbeak elikadura-katetik baztertzen direla gainbegiratu.

2008-2012 aldian hornitzeko espezie handietako animalia gutxiago hil da, batez ere bi hiltegi itxi direlako (63. irudia). Aldiz, hil den hegazti eta untxi kopurua egonkor mantendu da aldi horretan bertan.

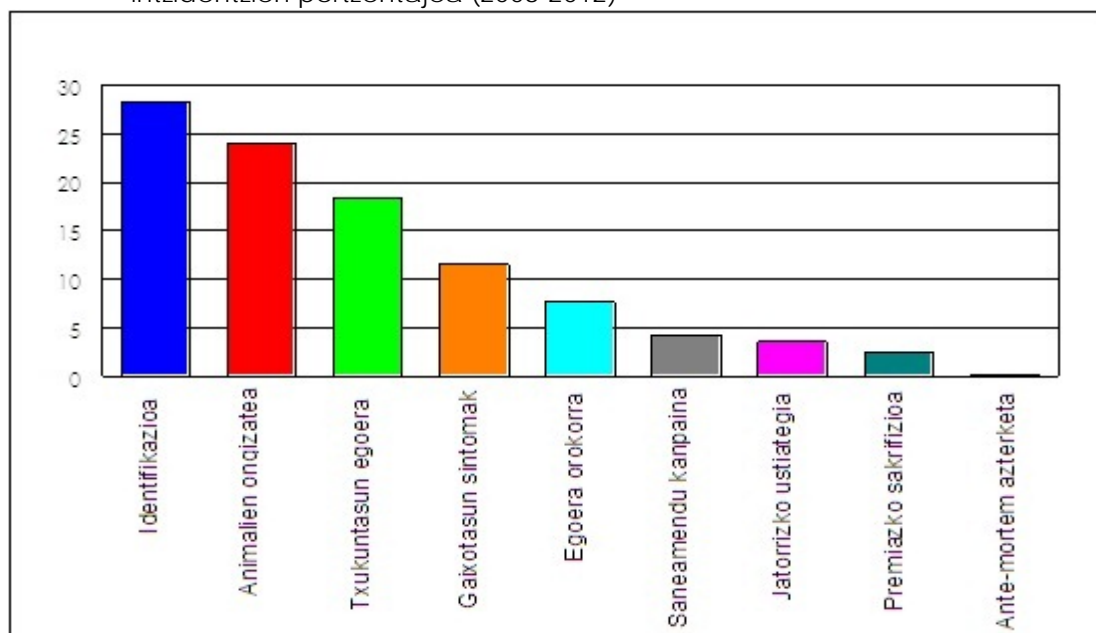
EAEko hiltegietan guztira egindako konfiskazioen eboluzioa, aldi horretan bertan animalien sakrifizioak izandakoaren parekoa izan da (63. irudia).

63. irudia. Espezie handien sakrifizio kopuruaren eta konfiskazioen %aren eboluzioa EAEn (2008-2012)



Ante-mortem ikuskapenean, gehienetan hautematen diren intzidentziak 80. irudian islatu dira.

64. irudia. Behi espezieko animalietan ante-mortem hautemandako intzidentzien portzentajea (2008-2012)

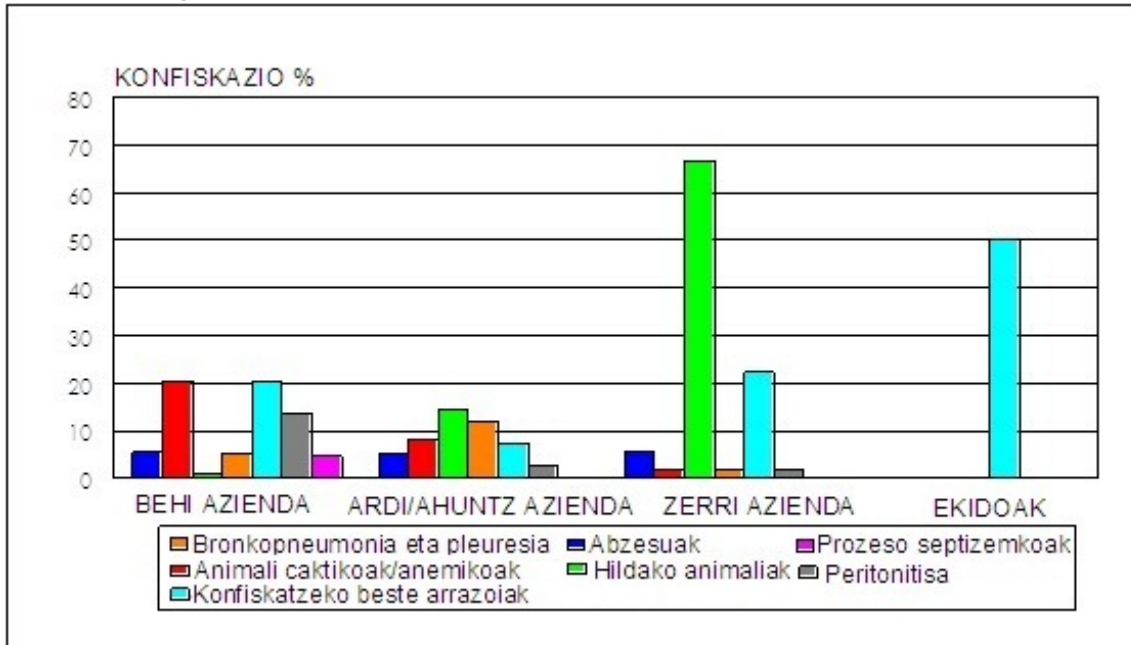


Iturria: Elikagaiak kontrolatzeko unitateak

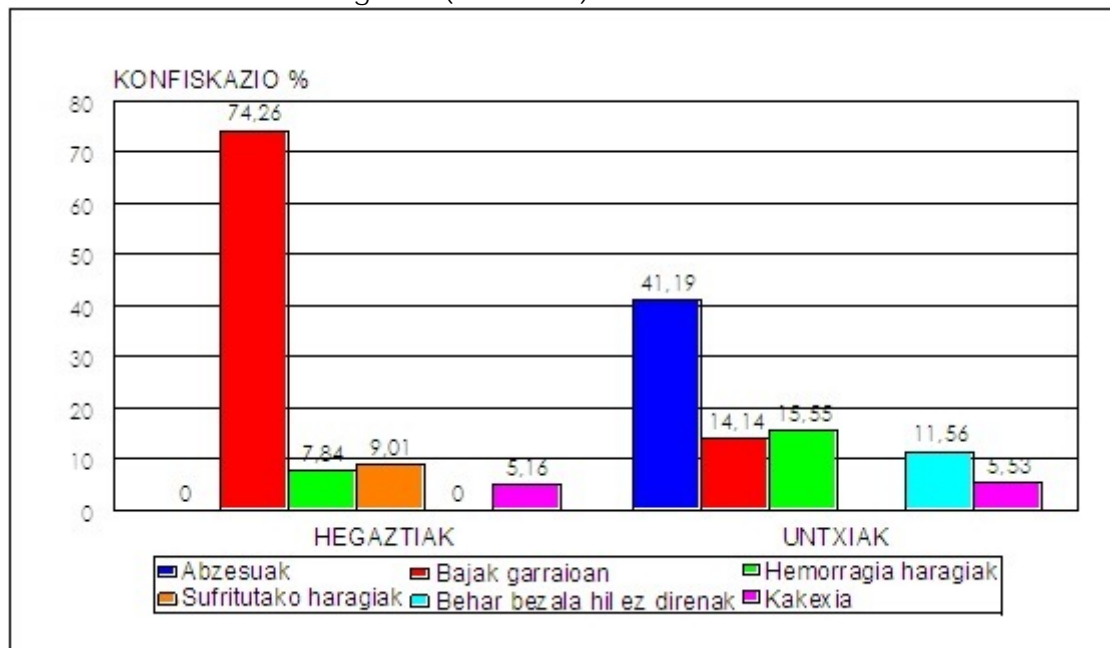
Espezie guztietan maiztasun handienarekin ikusten diren intzidentziak animaliak identifikatzeko datuenak dira eta jarraian animalien ongizateari lotutakoak daude.

Konfiskatzeko zergati nagusiak 65. eta 66. irudietan ageri dira grafikoki, espeziearen arabera.

65. irudia. EAEko animalia handien hiltegieta hautemandako konfiskatzeko zergatiak (2008-2012)



66. irudia. EAEko hegazti eta untxien hiltegieta hautemandako konfiskatzeko zergatiak (2008-2012)

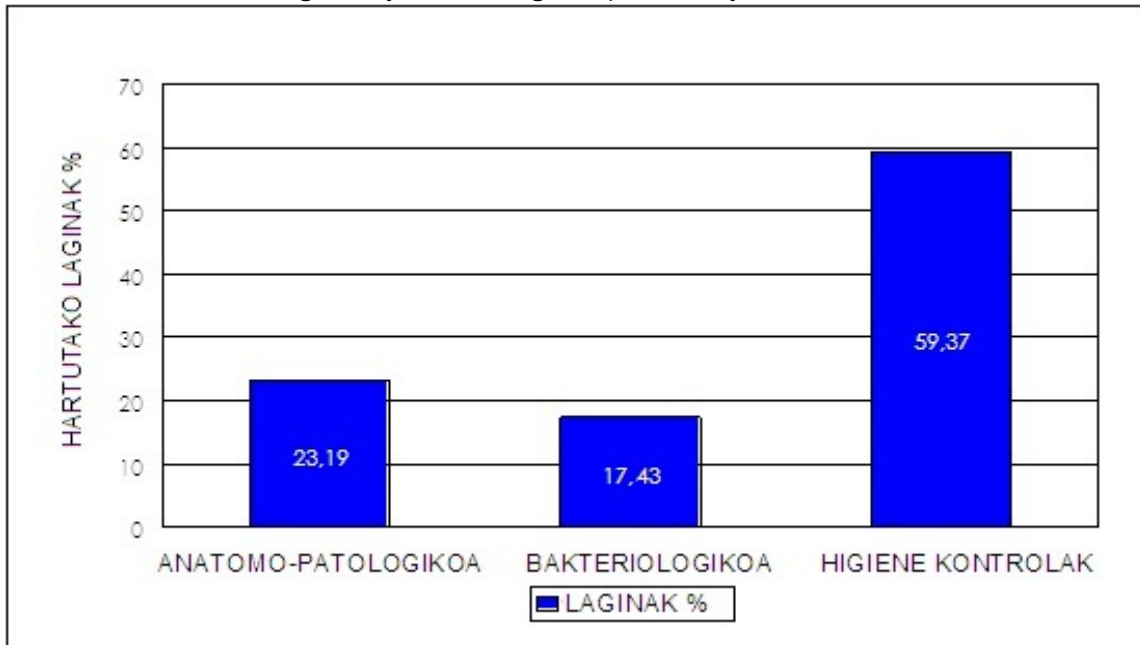


Zati bateko konfiskatzeei dagokienez, espezieen arabera konfiskatzeko zergati nagusiak hauek dira: behi aziendaren kasuan distomatosi hepaticoa (%22), bronkopneumonia eta pleuresia lesioak (%16) eta narriadura prozesuak (%27).

Txerri aztearen kasuan zergati nagusia Ascaris bidezko parasitazioa (%28) da eta ardi aztearen kasuan hainbat agentearen ondoriozko gibel eta biriketako parasitoak (%60).

Post-mortem azterketan hildako animalia guztien kanalak eta hondakinak banaka aztertzen dira eta laginak hartzen dira ezarritako zaintza planen barruan; baita kontsumorako egokia ote den diagnostikatzeko, ikuskapen zerbitzuek egoki irizitako gainerako guztiak ere (67. irudia).

67. irudia. EAEko hiltegiatan jasotako laginek portzentajea (2008-2012)

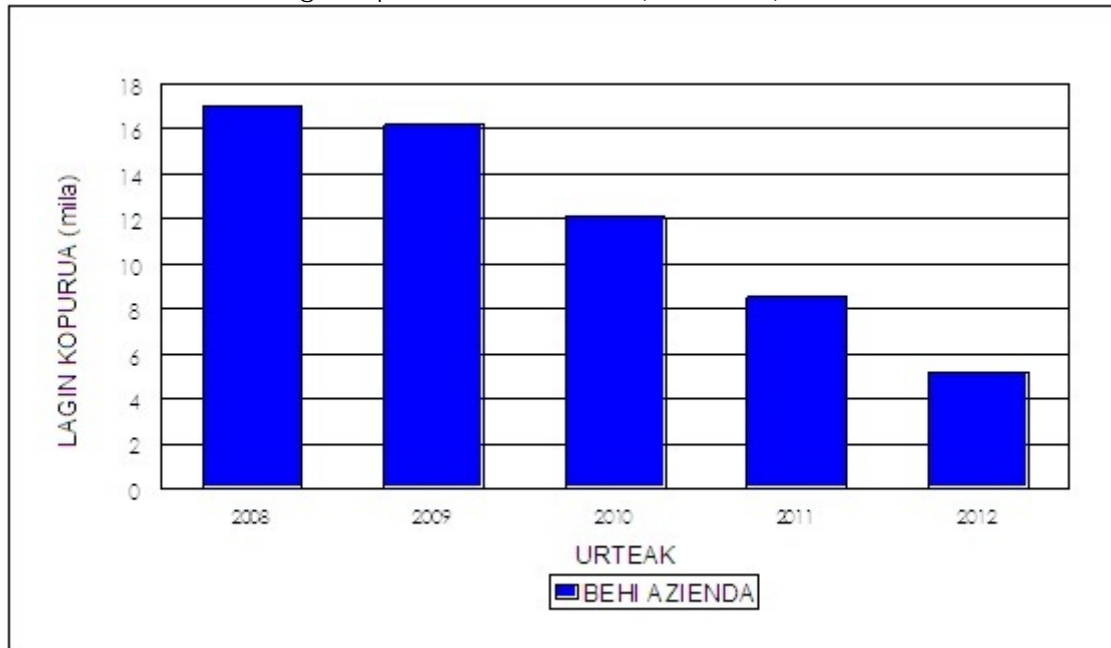


Zerri eta zaldiki guztia aztertu egiten da Trichinella duten ikusteko.

Entzefalopatia Espongiforme Kutsagarriak gaixotasun neurodegeneratiboak dira eta animalietatik gizakietara igaro daiteke. EEKren zaintza programaren xedea EAEn behien entzefalopatia espongiformea (BEE) eta ikara hautematea da hildako behietan.

Entzefalopatia Espongiforme Kutsagarrien zaintza programan 2008tik 2012ra zenbait aldaketa egon dira arauetan eta pixkanaka haziz joan da laginak hartzeko adina 30 hilabetetik gaur egungo 72 hilabetera arte (68. irudia). Baina ardi eta ahuntz espezieetan laginak hartzeko adina ez da aldatu; ondorioz, 18 hilabetez gorako ahuntz aztearen hiltzean zaitziko laginak eta 18 hilabetez gorako ardi aztearen kopuru jakin bati ere bai. Aldi honetan ez da ardi aztearen entzefalopatia espongiformearen kasu positiborik egon EAEko hiltegiatan hildako ardi aztearen.

68. irudia. EAEko EEK lagin kopuruaren eboluzioa (2008-2012)



Bestalde, entzefalopatiak igortzeko arriskua murrizteko kontrol gune garrantzitsuenetako bat arriskuko berariazko materiala kentzea da; horrelakoak ekoizten dituzten elikagai establezimenduek kendu behar dute material hori, hiltegi-tako albatari ikuskapenaren zaintzapean.

Hiltegi-tako baldintza higienikoen kontroleko jardueren artean, 2011n industriek nahitaez egin beharreko higiene kontrolak egiaztatze-laginak hartu ziren. Horretarako, kanaletan (aerobio mesofitoak, enterobakterioak eta salmonella) eta azaleretan (aerobio mesofiloak eta enterobakterioak) hartu ziren laginak EAEko hiltegi industrial guztietan.

Bestalde, aldi honetan jarduera berezi bat egin da sektore honetan EAEko hiltegi bakoitzeko txosten bat egiteko; txosten horretan bakoitzaren egoera higieniko-sanitarioa jaso nahi zen eta kontrol ofizialeko irizpideak ezarri Normalizazio Prozedura oinarri hartuta, EAEko espezie handien hiltegi-tan osasun arriskua murrizteko.

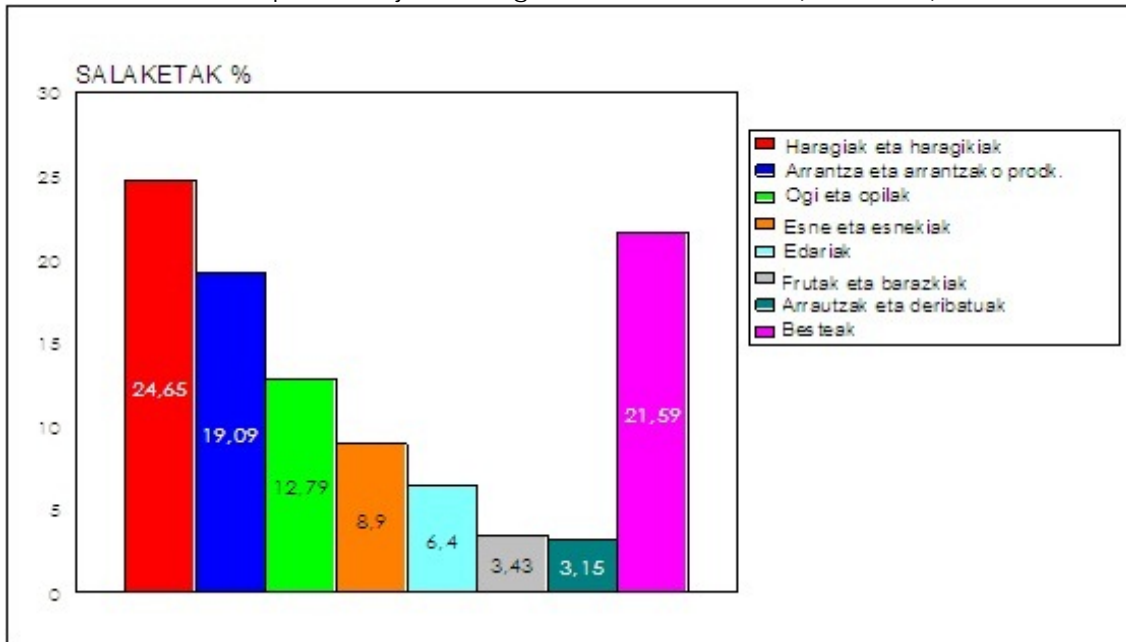
5. BESTE JARDUERA BATZUK

Salaketak eta erreklamazioak

2008tik 2012ra 1225 salaketa eta erreklamazio kudeatu eta izapidetu dira guztira; partikularrek edo erakundeek aurkeztu dituzte eta bai elikagaiei bai establezimenduei buruzkoak izan dira.

Animalia jatorriko elikagaiak gehiagotan inplikatu ziren (69. irudia) eta aipatu beharra dago ogi eta opilei lotutako salaketak eta erreklamazioak hazi egin direla.

69. irudia. Salaketen portzentajea, elikagai motaren arabera (2008-2012)



Arisku motari dagokionez, gehien hauteman direnak arisku mikrobiologikoak izan dira.

Informazioa Arin Trukatze Koordinatutako Sistema (IATKS)

IATKSren bitartez Europako Erkidegoko kontsumitzaileengan eragin zuzena izan ahal duten jateko produktuekin zerikusia duten arazoak sasoiz moztu nahi dira; gainera, Europar Batzordeko agintari eskudunen, Osasun eta Kontsumo Ministerioaren (OKM) eta autonomia-erkidegoen arteko komunikazioa erraztu nahi da.

Autonomia-erkidego honetan 2008tik 2012ra 165 jakinarazpen aktibatu dira 37. taulan ikusten denez.

OMKtik datozen jakinarazpenak bi motakoak izan daitezke:

- Alertak (zuzeneko jarduerak hasi daitezke, produktua merkatuan egon baitaiteke jada);
- Informazioa (erabilgarria eguneroko lanerako, baina inplikaturako produktua ez dago merkatuan edo ez da osasunarentzako arriskutsua).

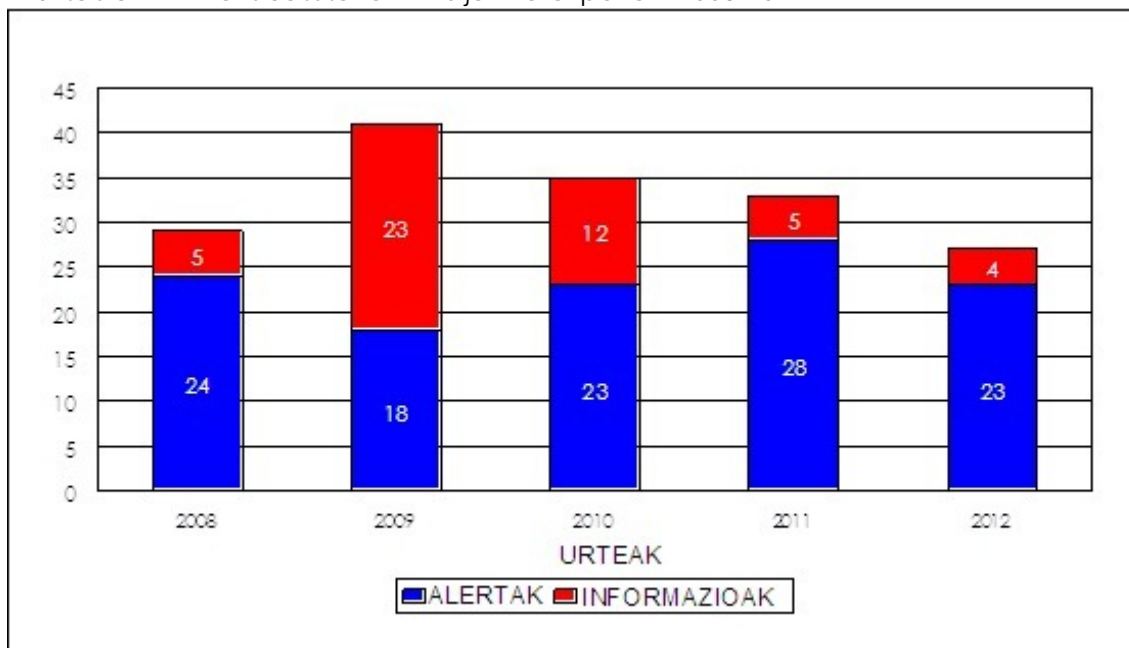
Horren ondorioz, alertekin berehalako jarduera hasten da eta informazioak egiaztatu beharra dago, programen kontrol ikustaldietan (70. irudia).

EAEtik aktibatu den alerta sistema 2012an Portugaldik zetorren "gazta latinoan" *Listeria monocytogenes* hauteman zelako izan zen.

38. taula. EAEn IATKS aktibatzeo jakinarazpenak. 2008-2012

Urtea	Alertak	Informazioak	Guztira
2008	24	5	29
2009	18	23	41
2010	23	12	35
2011	28	5	33
2012	23	4	27
Guztira	116	49	165

70. taula. EAEn aktibatutako IATKS jakinarazpenak. 2008-2012



Trebakuntza

Azken bi urteetan elikadura alorreko ezagutza kudeatzeko sistema garatu da; honi esker, langileen trebakuntza arloan hobetu beharreko eremuak ezarri dira, lehenetsia eman zaie eta urtero trebakuntza jarduerak programatu dira. Gainera, sistema honek trebakuntza eraginkortasunez kudeatu ahal izateko prozedurak garatu ditu, baita eremu guztietara hedatzekoak ere eta zaintza sistemak jarri ditu abian, ezagutza berrien berri izateko.

Sistema hau elikagaien osasun arlora eta osasunaren sustapenera hedatu behar da.

2008-2012 aldian Osasun Publikoko Zuzendaritzak elikagaien osasunarekin zerikusia duten 23 argitalpen egin ditu. Kausal 2008 Biltzarra Kordoban egin zen eta ahozko komunikazio onenaren saria eman zioten argitalpen hauetako bati.

Gasteizko Farmazia Fakultateak egiten duen Elikagaien Osasuna Masterreko 11 ikasle egon dira zerbitzuan.

LABORATEGIA

Osasun Publikoko Laborategiak (OPL) "Osasun Publikoko Programei" dagokien jarduera analitiko programatua egiten du, baita osasun alerta edo emergentzia egoeren ondorioz behar diren azterketak ere. Gainera, Osakidetza beharrei erantzuten die toxikologia eta azterketa kimikoen alorrean, eta Eusko Jaurlaritzako beste Sailen, erakundeen (udalak, fundazioak) beste autonomia-erkidegoen eta ikerketa proiektuen beharrei ere bai.

Bost eremu analitiko nagusi ditu: Mikrobiologia, ingurumen kimika, klinika analitikoa, toxikologia eta elikagaien kimika analitikoa. Hiru egoitza ditu: Gasteizen, Donostian eta Derion (Bizkaia). Estaldura analitikoa eskaintzen die Zaintza Programa hauei: Kontsumoko urak, aisiakoak, Legionella, kutsadura atmosferiko biotikoa eta abiotikoa; elikagaien osasuna (segurtasun kimikoa: kontrol kimiko selektiboak, guztizko dieta, albaitaritzako hondarren ikerketa eta segurtasun mikrobiologikoa; zaintza epidemiologikoa, jaioberrien baheketa eta drogak eta estupefazianteak hautematea.

Osasun Publikoko Laborategiaren zerbitzu-zorro prozedura analitikoen arabera egituratuta dago (hartzen dituen matrizeak eta analitoak) eta lanaren maila, detekzio-muga eta Egiaztatze Erakunde Nazionalak (ENAC) emandako akreditazio-egoera. Laborategiko zorro honek eskaintza analitiko handia du 543 zehaztapenekin eta horietatik 342 akreditatutakoak dira.

OPL ENACek kreditatuta dago. Hasieran kontrol ofizialari lotutako jarduera analitikorako kreditatzea eskatu zen, 882/2004 EB Araudiko 41. artikulua arabera 2010/1/1etik kontrol ofiziala egiten duten laborategi guztiak "kreditatuta egon behar" baitira.

Ondoren, laborategiko beste jarduera batzuk kreditatu ziren; hala nola, jaioberrie-metabolopaten baheketa, ingurumen kimika, alkohola odolean eta gehiegizko drogak gernuan.

OLPren Kalitatea Kudeatzeko Sistema UNE-EN ISO arau hauetan oinarritzen da:

- UNE-EN ISO/IEC 17025: 2005 Saio eta kalibratio Laborategien eskumen teknikoari buruzko baldintza orokorrak.
- UNE-EN ISO 15189: 2007 Laborategi klinikoak. Kalitateari eta eskumenari buruzko baldintza partikularrak.

Kreditazioaren irismena 7 espedientetan dago eta zerbitzuen zorroan eskura dauden zehaztapenekin batera, 39. taulan daude.

39. taula: OPLren zerbitzu-zorria eta ENACen kreditazioaren irismena

Egoitza	Espediente zk.	UNE-EN ISO Kreditazio araua	Esparrua
Araba	134/LE331	17025	Esparru kimiko eta mikrobiologikoa
Bizkaia	132/LE326	17025	Ingurumen kimika esparrua: Urak (QAC) Ingurumen kimika esparrua (QAL) Esparru mikrobiologikoa: urak (MAG) Esparru mikrobiologikoa: elikagaiak (MAL)
	132/LE469	17025	Etanol odolean (ALC) Gehiegizko drogak gernuan (DRO)
	132/LE1136	17025	Ingurumen kimika esparrua Airea: Polena eta inmisio atmosferikoak (QAM)
	132/LE1108	15189	Analisi klinikoak: Jaioberrien baheketa (MET), biokimika (BIO) eta beste azterketa klinikoak (CLI).
Gipuzkoa	137/LE328	17025	Nekazaritzako elikaduren eta uraren analisi fisiko-kimikoak
	137/LE1823	17025	Etanol/Metanol odolean: ALC
KREDITATUTAKO PARAMETROAK	Araba		
	Bizkaia		
	Gipuzkoa		
	OPLk KREDITATUTAKOAK GUZTIRA		
Araba	Kreditatu gabe	Cli: Mikrobiologia + Polena	
Bizkaia		Cli: mikrobiologia	
Gipuzkoa		Cli: Mikrobiologia + Polena	
ESKURA DAUDEN PARAMETROAK	Araba		
	Bizkaia		
	Gipuzkoa		
ESKURA DAUDEN PARAMETROAK GUZTIRA			

OPL bere kreditazio irismena haziz doa osasun zuzendaritza publikoaren eskarien eta beharren arabera. Esaterako, 2008az geroztik metodoen kreditazio hauek hazi dira (40. Taula).

40. taula: OPLren akreditazioa hazi (2008-2012)

Prozedura analitikoak
Gehiegizko drogen baheketa (opiazeoak, kokainaren metabolitoak, anfetaminak/estasia, benzodiazepinak, kanabinoideen metabolitoak eta metadona)
Enterotoxina estafilokozikoa
Iragazteko paperean lehortutako odol laginen manipulazioa eta kudeaketa
Fibrosi kistikoa: Biokimikoa eta molekularra
Hemoglobina F, A, S, C
Azilkarnitinoak
Metil-merkurioa
ekoizpen primarioko mikrobiologia
Zaldi haragiko trikina
PCB gantzean eta esnean
Antiparasitarioak elikagaietan: Abermektinoak eta Bentimidazoleak
NMP bidezko E.coli moluskuetan
Trihalometanoak uretan
Kromatografia ioniko bidezko anioak Fluoruroak
Espektrofotometria UV ikusgaiaren bidezko boroa

Biologia molekularren esparruari bultzada handia eman zaio broteak eragiten dituzten germen edo toxinen identifikazioaren erantzuna hobetzeko, eta era berean, kutsatzaile eta mikro-kutsatzaile berriak hautemateko teknikak garatu dira.

2011ko maiatzaz geroztik, Ingurumen Sailarekin lankidetzan GC unitate mugikor bat jarri da abian: Aireko kutsatzaileak "in situ" modu jarraituan hautemateko masak eta berehalako parte hartzea, ingurumen gorabeheren aurrean.

OPLren JARDUERA (2008-2012) EBALUATZEKO ALDERDI OROKORRAK

Aldi honetako jarduera ebaluatzeari dagokionez, Kontsumoko Uren Programan teknika konplexuak sartu dira kutsatzaile, pestizida eta desinfekzioaren deribatu berriak hautemateko.

Aisiako uren programan (igerilekuetakoak, ur kontinentalak eta hondartzak) igerilekuetako laginak azken 5 urteetan egonkorak direla ikusten da. Itsasoko uren laginei dagokienez, lagin kopuruak gora egin duela ikusten da, bainurako puntu berriak sartu baitira.

Arriskuko instalazioetan Legionellaren presentzia zaindu eta kontrolatzeko programaren ondorioz, oso hazi da izurriteen broteen azterketari lotutako analisi kontrolaren jarduera.

Kutsadura atmosferiko abiotikoaren programa dela eta, jarduerak gora egin du inguruko aireko partikuletan metal astunen eta hidrokarburo aromatiko poliziklikoen eskariak gora egin duelako; partikula horiek mota desberdinetako partikula atmosferikoak (PST, PM₁₀, PM_{2,5} eta PM₁) hautemateko gailuetatik datoz, gorabehera handiko tokietara eramanez baitaitezke gailu horiek.

Kutsadura atmosferiko biotikoaren programak asteroko lagin jarduera mantentzen du Bilbon, Donostian eta Gasteizen.

Elikagaien segurtasun kimikoko programari dagokionez, jarduera analitiko hazi egin da hauetan: albaitaritzan erabiltzen diren farmakoen hondarrak (antimikrobianoak eta antiparasitarioak), mikotoxinak, plagizidak, akrilaminatuak, PCB eta Hondarren Ikerketarako Plan Nazionalak (PNIR) eskatutako metalak eta beste substantziak (PCBAk, plagizidak eta mikotoxinak), gehigarriak eta kutsagarri batzuk. Era berean, PNIRen eskarira egokitzen da. Elikagaien segurtasun kimikoaren programako (SEQUAL) hautazko kontrol kimikoak eta sulfitoak eta metalak zehaztea DIETA TOTAL programako laginetan.

Elikagaien segurtasun mikrobiologikoko programan, zehaztapen mikrobiologikoen beharrekada dago (aerobioak, mesofiloak, anterobakterioak, estafilokokokoak...) adierazleen analisiak kendu diren Araudira egokitzeagatik, baina aztertutako parametro kopuruak gora egin du.

Hiltegi-tako osasun kontrola eta zaintza lana egin beharrekoaren baldintza higieniko sanitarioak zaindu eta aztertzeko zehaztapen mikrobiologikoetan oinarritu da: Azaleko patogenoak eta E.coli O:157ren azterketa bideetan,

belakietan eta azaleretan. Gainera, trikinaren kontrol ofizial parasitologikoa egiten da.

EAEko sortzetiko gaixotasunen jaioberrientzako baheketa programan 2008-2012 aldian jaiotako laginak aztertu dira endokrino metaboliko sortzetiko gaixotasunak goiz hautemateko; gaixotasun berriak sartu dira programan Osasun Sailak izandako hedapenaren ondorioz EAEko Jaioberrien Baheketa Kontseilu Aholkulariak hala eskatuta.

Zaintza epidemiologikoko eta Osasun Publikoko alerten programei eskaintzen zaien babesean agente kutsatzaile biologikoak eta kimikoak sartzen dira.

Beste Erakundeei eskaintzen zaien laguntza jardueran, Osakidetzako Laguntza sarea sartuta dago: Gehiegizko drogen eta metalen baheketa gernuan, metalak fluido biologikoetan, giltzurriko harriak, alkohola odolean, dialisiko urak, legionella, igerilekuak eta kontsumo urak, Eusko Jaurlaritzako Barne Sailari babesa (Ertzain izan nahi dutenak sartu, Trafikoko Atestatuak), Udaltzaingoa eta Euskotren.

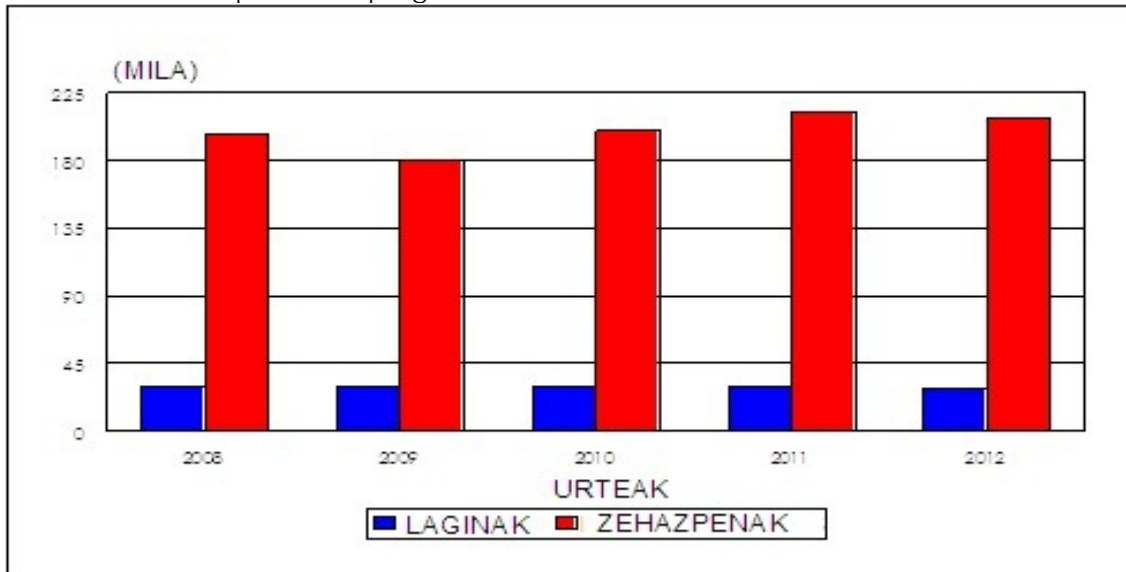
JARDUERAREN EBOLUZIO OROKORRA (2008-2012)

2008-2012 aldian OPLn EAE osoko 598.303 lagin aztertu dira eta 3.579.087 zehaztapen egin (71 eta 72. Irudiak).

71. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa (2008-2012).
Gutzizko laginak eta zehaztapenak



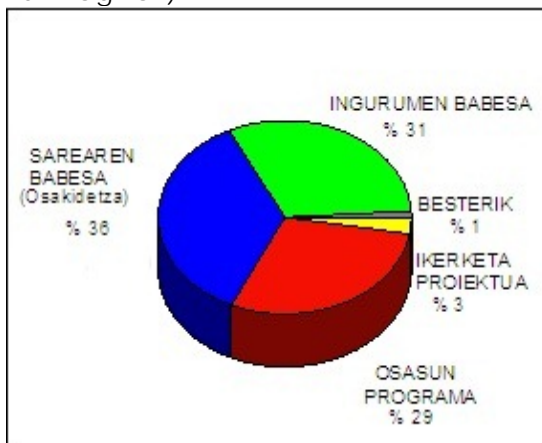
72. irudia. Osasun publikoko programak 2008-2012



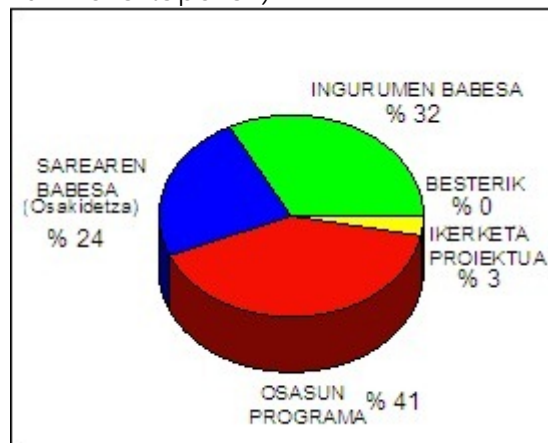
Lan esparru desberdinetako jarduera analitikoaren urteko eboluzioa 73. irudian dago.

Analizatutako laginei dagokienez, laborategiko jarduera nagusia Osasun Publikoko Programako laginen ingurukoa da, Ingurumen Sailari eta Osakidetzako Laguntza Sareari eskaintzeko babesaz gain. Laginen %2,7 Ikerketa proiektuetakoak dira eta %0,4 kanpoko erakundeen eskariari lotutakoak (74. irudia).

73. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa lan esparruaren arabera (2008-2012 laginak)



74. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa lan esparruaren arabera (2008-2012 zehaztapenak)

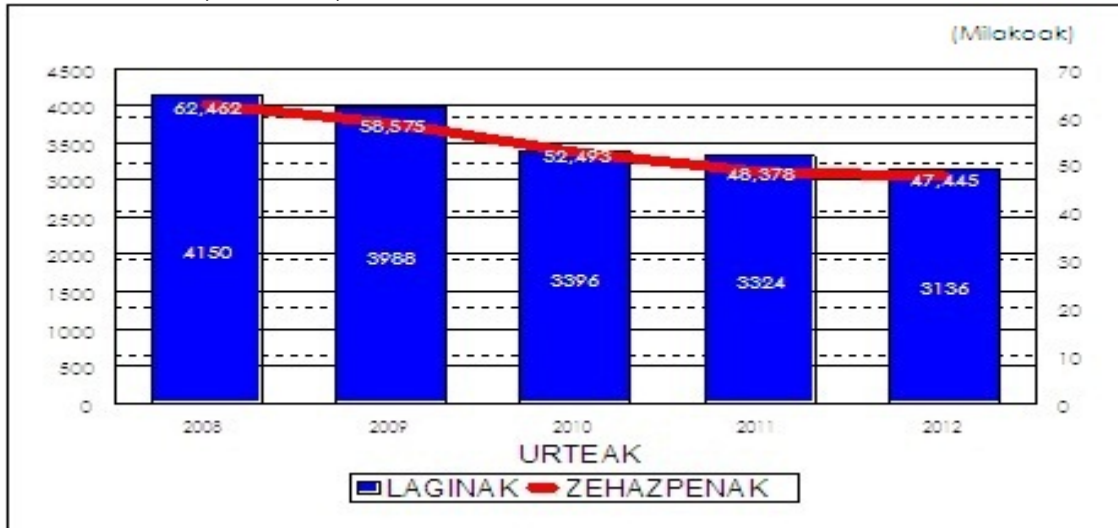


INGURUMEN OSASUNEN PROGRAMAK BABESTEKO JARDUERAK

Kontsumo uren programari laguntzeko, 2008-2012 aldian 17.944 lagin aztertu dira eta 269.353 zehaztapen egin. (75. irudia).

Jarduerak behera egin du eta azkeneko hiru urteetan egonkortu egin da.

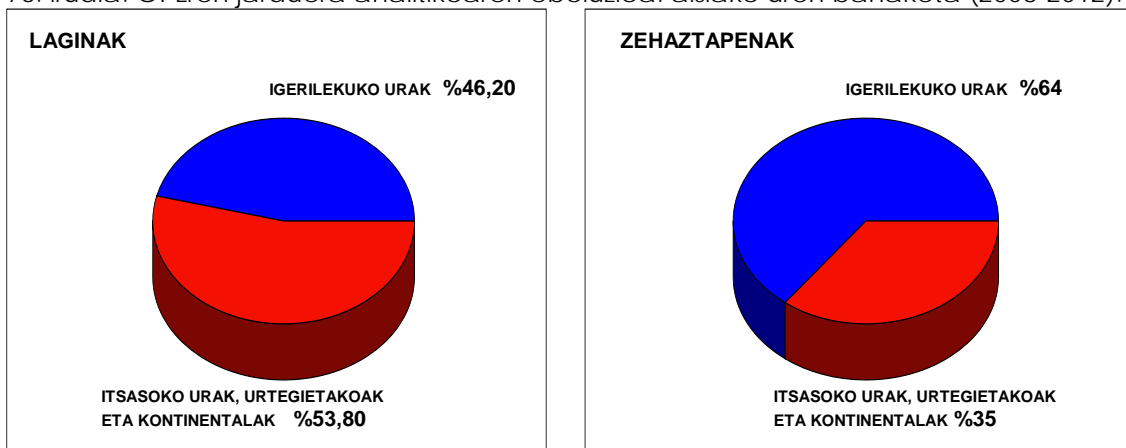
75. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: kontsumo urak (2008-2012)



Aisiako uren programari dagokionez, jarduerak gora egin zuen hasieran ontzi kopuruak eta hondartzetan bainatzeko puntuak gora egin zutelako, eta azkeneko hiru urteetan egonkor egon da.

Aisiako uren laginen banaketa 76. irudian dago.

76. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: aisiako uren banaketa (2008-2012).



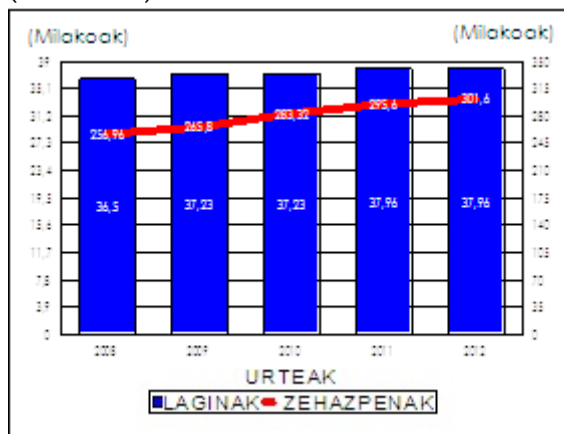
Legionella kontrolatzeko programari laguntzeko (77. irudia), 6.690 lagin analizatu dira eta 25.296 zehaztapen fisikokimiko eta mikrobiologiko egin dira. Jarduerak hasieran gora egin zuen arren, azken urteetan egonkortu egin da.

Kutsadura atmosferiko abiotikoaren programako jarduera analitiko 78. irudian dago.

77. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: legionella (2008-2012)



78. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: Kutsadura atmosferiko abiotikoa (2008-2012)



AIREAREN KALITATEA

Hiri bilbearen puntu esanguratsu batean estazio automatiko bat dago eta parametro bakoitzeko datak sortze ditu batez beste 15 minututik behin (SO₂, PM10µm partikulak esekita, O₃, nitrogenu oxidoak: NO₂, NO, NO_x eta CO (39. taula).

Neurketa hauek Europar Batasunean erabiltzen dira hiriguneetako kutsadura ebaluatzeko erreferentziako puntu bezala eta inguruko airearen kalitateari buruzko adierazleak identifikatzeko.

Eskuko sentsoreen bidez kearen indizeak zehazten dira, modelo prediktiboan eta esekitako partikulen aplikazioko aldagai independente legez, granulometria desberdinetan (PST, PM₁₀, PM_{2,5} eta PM₁). Neurtutako partikulen kutsatzaileak metal astunak eta hidrokarburo aromatiko poliziklikoak -PAH- dira (41 eta 42. Taulak).

41. taula. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: Kutsadura atmosferikoaren programa (partikulatutako material laginak). 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012	GUZTIRA
Keak:	365	365	365	365	365	1.825
PST	54	54	54	54	54	270
PM ₁₀	2.190	2.190	2.190	2.190	2.190	10.950
PM _{2,5}	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	9.125
PM ₁	365	365	365	365	365	1.825
Metalak	4.015	4.015	4.015	4.380	4.745	21.170
PAH	365	365	365	565	730	2.390
GUZTIRA	9.179	9.179	9.179	9.744	10.274	47.555

42. taula. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: Kutsadura atmosferikoaren programa (partikulatutako material zehaztapenak). 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012	GUZTIRA
Keak:	365	365	365	365	365	1.825
PST	54	54	54	54	54	270
PM ₁₀	2.190	2.190	2.190	2.190	2.190	10.950
PM _{2,5}	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	9.125
PM ₁	365	365	365	365	365	1.825
Metalak	64.240	64.240	64.240	70.080	75.920	338.720
PAH	2.190	2.190	2.190	3.390	11.680	21.640
GUZTIRA	70.864	70.864	70.864	77.904	92.034	382.530

Unitate Mugikorra

Gaur egun etengabeko monitorizazioa egin daiteke 20 minutuko aldietan eta 171 konposatu organiko lurrunkor (osasunerako arriskuak) eta 15 merkaptano (usaiengatiko molestiak) monitorizatzen dira. Eragiketa honi esker modu erdi-kuantitatiboan edozein konposatu kimiko identifikatu eta kuantifikatu daiteke, OME edo EPA erreferentziazko liburutegian profila ezarri bada.

Jarduera analitikoa hau izan zen:

2011. Urtea. VOC: 2.200 lagin 376.200 parametroekin eta Mercaptanoak: 650 lagin 9.750 parametroekin guztira.

2012. Urtea. VOC: 8.800 lagin 1.504.800 parametroekin eta Mercaptanoak: 875 lagin 13.125 parametroekin guztira.

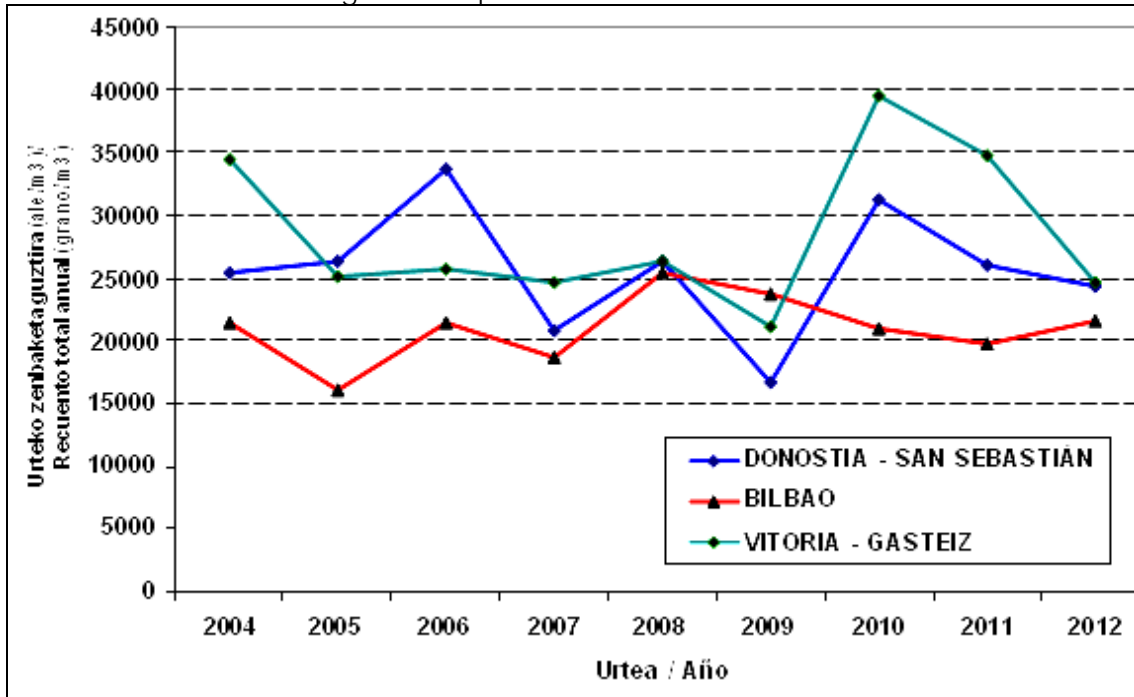
Kutsadura atmosferikoaren zaintza programan sartzen da izaera biotikoko (poliniko tipoen kontaketa) eta abiotikoko kutsatzaileak zehaztea (79. Irudia)

79. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: Kutsadura atmosferiko Biotikoaren Programa. (2008-2012)



Egunero inguruan dauden 43 taxoi poliniko identifikatzen dira. Ospitaleetako alergologia zerbitzuei, pediatriakoei eta eskatzen duten osasungintzako profesional guztiei ematen zaie informazioa. SEAIC (Alergia eta immunologia klinikoen espainiar elkarte) eta REA (Aerobiologiako espainiar sarea) eta Euskalmeteko aerobiologia sarea ere informatzen da aldiro (80. irudia).

80. irudia. Neurtutako hiru guneetan polenaren urteko kontaktaren eboluzioa



ELIKAGAIEN OSASUNeko PROGRAMAK BABESTeko JARDUERAK

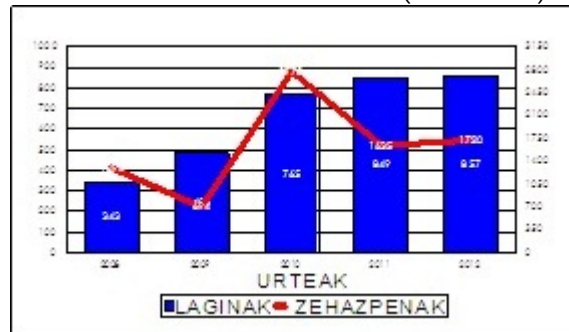
Elikagaien segurtasun kimikoko programari dagokionez, albaitaritzan erabiltzen diren farmakoen hondarrak eta beste substantziak (PCB, plagizidak eta mikotoxinak), gehigarriak eta kutsatzaile batzuk ikertzeko jarduerak egin dira. PNIRi lotutako jarduerari dagokionez, 29.024 zehaztapen egin dira 7.273 laginekin (81. irudia).

2009an finkatu egin da, SQUAL taldean esan bezala, haurrentzako elikagaietako kutsatzaileen eta plagizida hondarren programa burutu da. Horren ondorioz, jarduera %88 hazi da aurreko urteekiko eta zentzu horretan jarraitu du jarduerak (82. irudia).

81. irudia. OPLren jardura analitikoaren eboluzioa: PNIR (2008-2012)

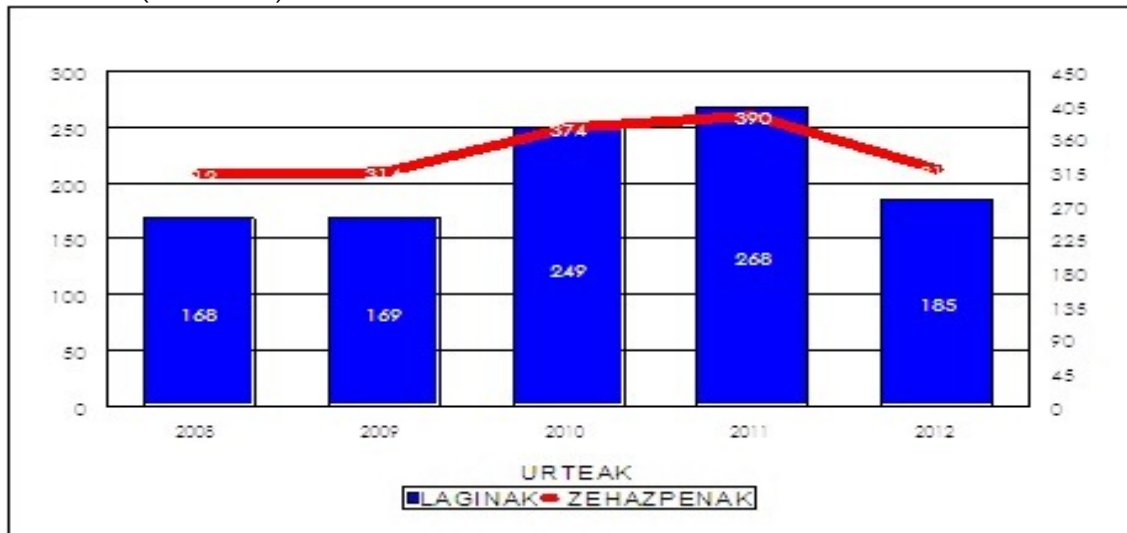


82. irudia. OPLren jardura analitikoaren eboluzioa: Kontrol selektiboak (2008-2012)



Dieta total programari lotutako jarduerak 16 elikagai talde aztertzen ditu (hileko erosketen kudeaketa, elikagai talde bakoitza prestatu eta egin) laborategiaren hiru egoitzetako hileko dieta bakoitzeko (83. irudia).

83. irudia. OPLren jardura analitikoaren eboluzioa: Dieta total (2008-2012)



Elikagaien Segurtasun Mikrobiologikoaren programari lotutako jardura analitikoak gorabeherak izan ditu eta azken urtean beherako joera izan du (84. irudia).

Hiltegien kontrola eta zaintza Gipuzkoako egoitzan egiten da (85. irudia). Zaldi haragian trikina dagoen ikusteko azterketa parasitologikorako lagin kopurua egonkorra da, zehaztapenek behera egin dute bideen eta azalaren kontrol mikrobiologikoa ez delako urtero programatzen.

84. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: Elikagaien segurtasun mikrobiologikoa (2008-2012)



85. irudia. OPLren jarduera analitikoaren eboluzioa: Hiltegien osasun zaintza (2008-2012)

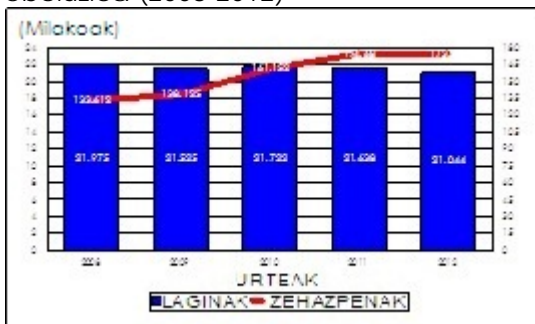


EAEko sortzetiko gaixotasunen jaioberrientzako baheketa programan gaixotasun berriak sartu dira eta EAEn jaiotako denei egin zaie (86 irudia).

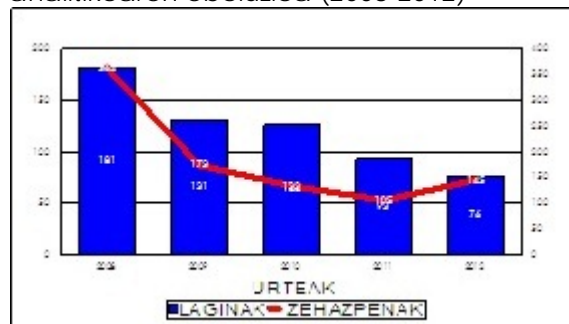
Programak 30 urteko ibilbidea du eta EAEko sortzeko gaixotasunen kontseilu aholkulariaren eskari guztiak bete ditu. Sortzeko gaixotasun guztiak kreditatu dira ISO 15189 arauarekin.

Zaintza epidemiologikoaren eta osasun publikoko alerten programak babesteko jarduerak behera egin dute, batez ere Salmonella broteek nabarmen behera egin dutelako (87. irudia).

86. irudia. EAEko jaioberrien baheketa programako jarduera analitikoaren eboluzioa (2008-2012)

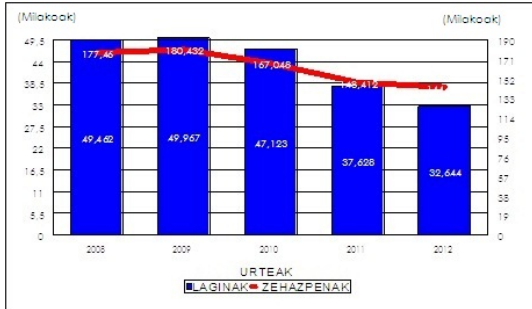


87. irudia. Zaintza epidemiologikoaren eta osasun publikoko alerten jarduera analitikoaren eboluzioa (2008-2012)

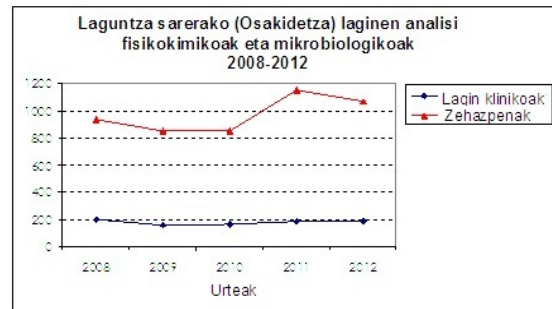


Beste erakundeei laguntzeko jarduerak: Osakidetza, Eusko Jaurlaritzako Sailak eta Udalak. Jardueraren eboluzioa 88, 89, 90 eta 91. irudietan daude.

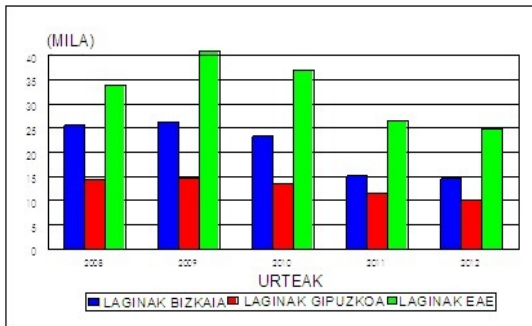
88. irudia. Osakidetza eta EAEko beste erakundeentzako jardura analitikoaren eboluzioa (2008-2012)



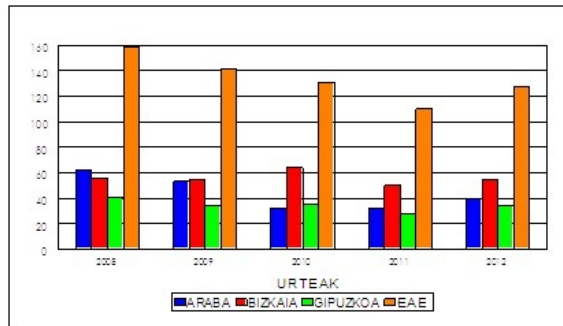
89. irudia. Laguntza sarerako (Osakidetza) laginen analisi fisikokimikoak eta mikrobiologikoak 2008-2012



90. irudia. Análisi toxikologikoak. Laginen laburpena. Jarduera Osasun Publikoko Laborategiaren analitika 2008-2012.



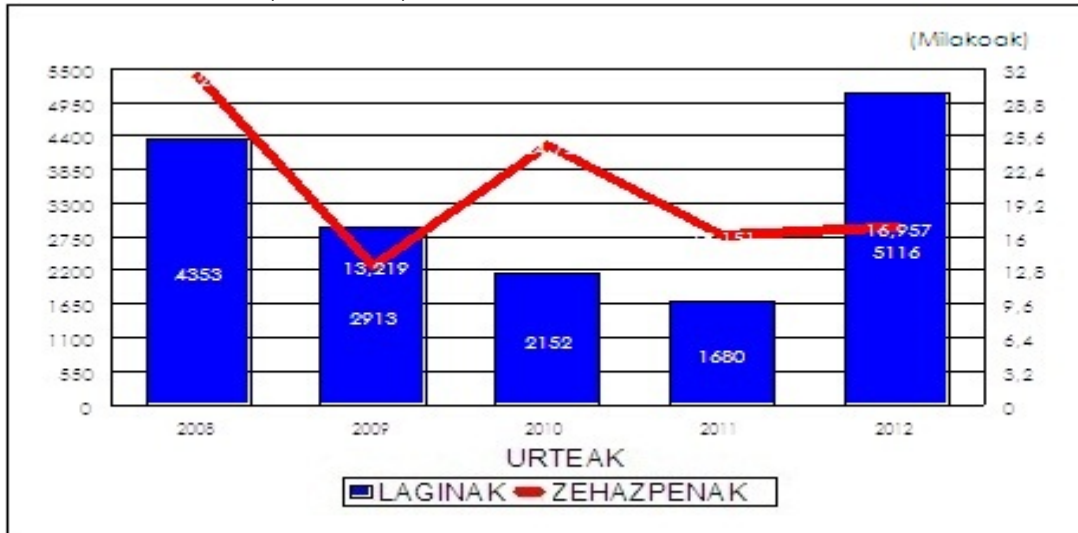
91. irudia. Alkoholemiak. Laginak eta zehaztapenak. Laburpena Osasun Publikoko Laborategiaren analitika jardura 2008-2012.



KANPOKO ESKARIEN ANALITIKA

Jardueraren eboluzioa ez da jarraitua eta ezarritako kontratuen arabera egiten da (92. irudia).

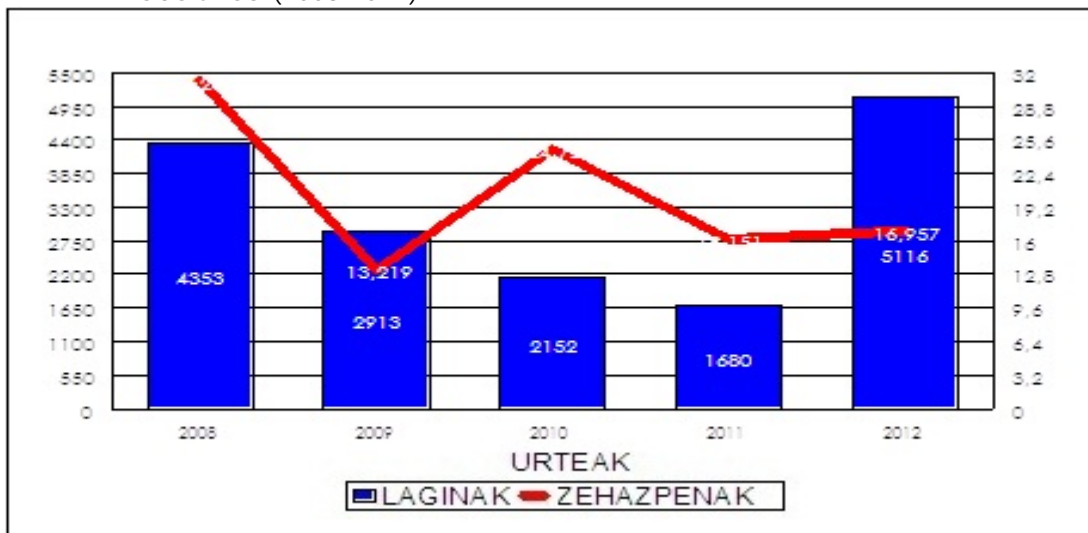
92. irudia. Kanpoko eskariari lotutako jarduera analitikoaren eboluzioa (2008-2012)



IKERKETA PROIEKTUETAKO PARTE HARTZEA

Jardueraren eboluzioa parte hartzen den proiektuei lotuta dago (93. irudia).

93. irudia. Ikerketa proiektuei lotutako jarduera analitikoaren eboluzioa (2008-2012)



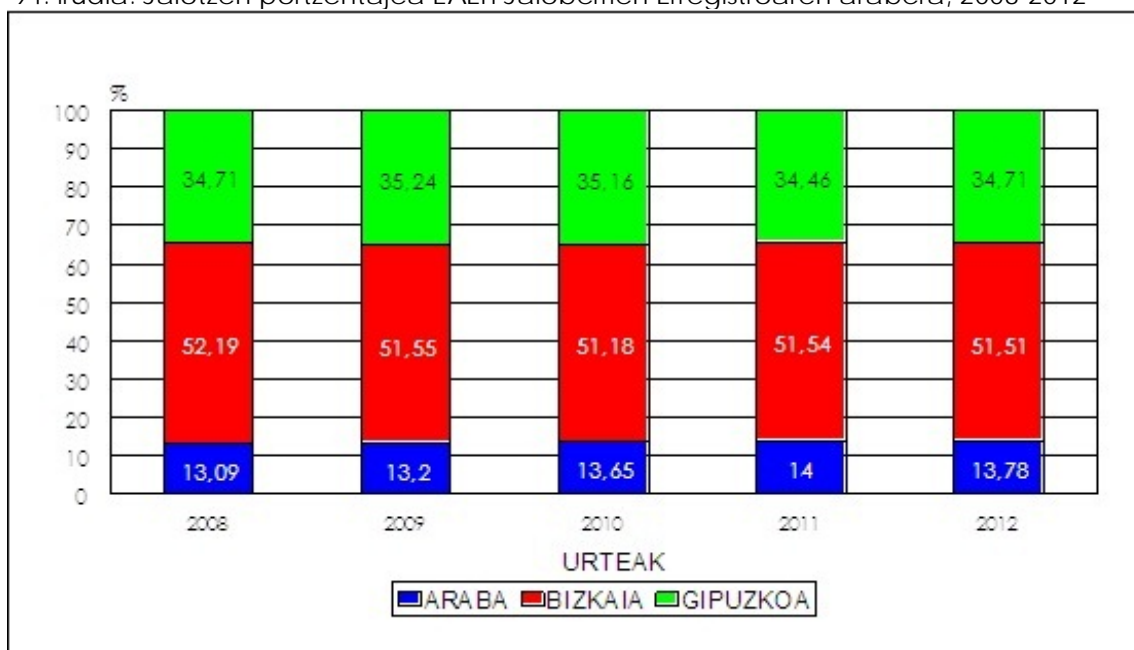
OSASUNAREN SUSTAPENA

1. AMA-HAURREN OSASUNA

Jaiotzak

2008-2012 aldian 108.368 jaiotza egon dira EAEn. 94. irudian eta 40. taulan ikustenenez, Bizkaiian 55.915 jaio dira (%51,13), Gipuzkoan 37.775 (%34,54) eta Araban 14.678 (%13,42) (94. Irudia eta 43. Taula).

94. irudia. Jaiotzen portzentajea EAEn Jaioberrien Erregistroaren arabera, 2008-2012



43. taula. Jaiotza kopuruaren eboluzioa Lurralde Historikoaren arabera EAEN, 2008-2012

Lurraldea	2008	2009	2010	2011	2012
Araba	2.892	2.855	2.978	3.041	2.912
Bizkaia	11.527	11.147	11.166	11.192	10.883
Gipuzkoa	7.667	7.621	7.671	7.482	7.334
EAE	22.086	21.623	21.815	21.715	21.129

ITURRIA: EAEko jaioberrien erregistroa.

Jaioberriek amaetxean egon diren bitartean 2008-2012 aldian izandako **elikadura motari** dagokionez, edoskitze naturala da nagusi 2008an behera egin zuen arren, pixkanaka gora egin baitu (44. taula)⁸.

⁸ Nahikoa da haurrak biberi bat hartu izana, baita ura besterik eman ez bazaio ere, elikadura misto bezala sailkatzeko.

44. taula. Jaioberrien elikadura motaren portzentajearen eboluzioa
EAEn. 2008-2012

Elikagaiak	2008	2009	2010	2011	2012
Naturala	63	64	65	67	69
Artifiziala	13	13	13	13	12
Bitarikoa	23	22	21	19	17
Ez da aipatzen	1	2	1	1	2

ITURRIA: EAEko jaioberrien erregistroa.

Pisu txikiarekin jaiotako portzentajeak egonkor jarraitu du EAEn 2008az geroztik (45. taula).

45. taula. EAEn pisu txikiarekin (<2.500 g) jaiotako portzentajea. 2008-2012

Lurraldea	2008	2009	2010	2011	2012
Araba	7,5	6,4	6,9	7,0	7,2
Bizkaia	7,5	7,3	7,5	7,4	7,2
Gipuzkoa	6,7	6,7	6,7	6,6	6,6
EAE	7,2	7,0	7,1	7,1	7,0

ITURRIA: EAEko jaioberrien erregistroa.

Abdomen bidezko erditzeen portzentajea ere egonkor mantendu da 2008-2012 aldian (46. taula). Aspalditik gertatzen den legez, zesarea bidezko erditzeak %28,11 dira sanitate pribatuan eta %13,37 publikoan.

46. taula. Abdomen bidezko (zesarea) erditzeen portzentajearen eboluzioa EAEn. 2008-2012

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua
Abdominala	12,82	25,73	13,3	26,81	13,47	28,56	13,51	30,11	13,75	29,33

ITURRIA: EAEko jaioberrien erregistroa.

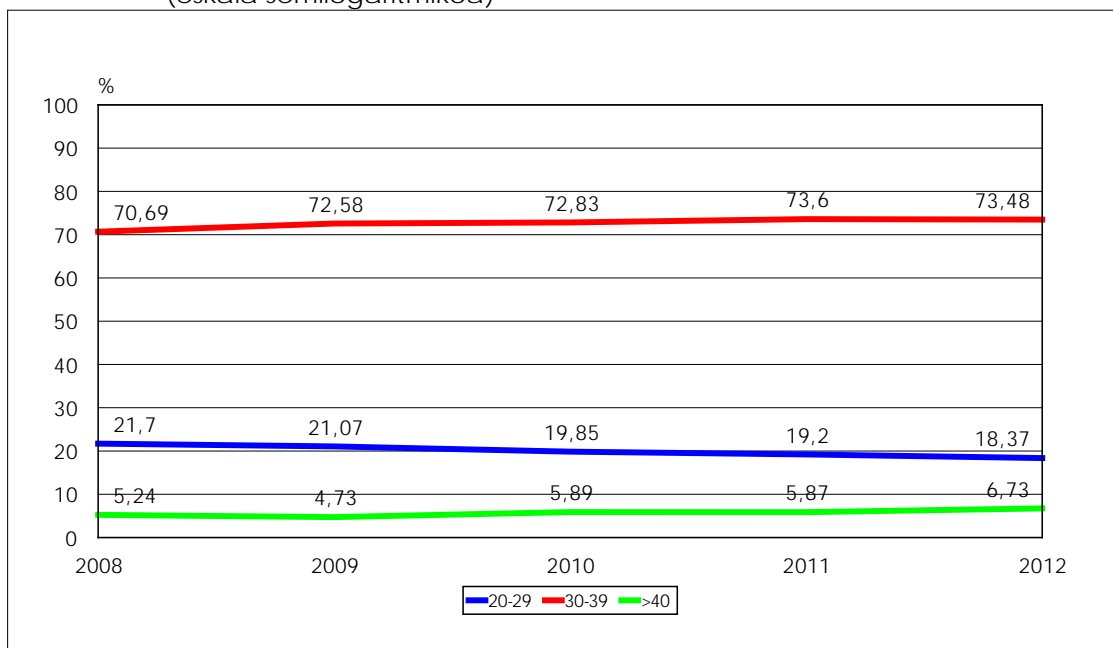
Amaren adinari dagokionez, 2008-2012 aldian jaiotza gehien 30-34 adin taldean izan ziren (%42,04) eta jarraian 35-39 urtekoen taldean (%30,60). 20 urtez azpiko amak guztizkoaren %1,28 izan dira eta 40 urte edo gehiagokoak %5,69; aldi honek goranzko joera du (47 taula eta 95. irudia).

47. taula. Amaren adin taldearen arabera jaiotza proportzioak
EAEn. 2008-2012

Adina	2008	2009	2010	2011	2012
< 14	0,04	0,03	0,01	0,01	0,03
15-19	1,39	1,26	1,28	1,18	1,19
20-24	5,2	5,24	4,82	4,54	4,3
25-29	16,5	15,83	15,03	14,66	14,07
30-34	42,69	43,74	42,36	41,48	39,93
35-39	28	28,84	30,47	32,12	33,55
= > 40	5,24	4,73	5,89	5,87	6,73
Ez da aipatzen	0,84	0,4	0,15	0,14	0,21
< 30	23,13	22,37	21,13	20,4	19,58
= > 30	76,03	77,32	78,72	79,47	80,2
< 17	0,21	0,23	0,16	0,13	0,14

ITURRIA: EAEko jaioberrien erregistroa.

95. irudia. Amaren adinaren arabera jaiotzen eboluzioa EAEn. 2008-2012 (eskala semilogaritmikoa)



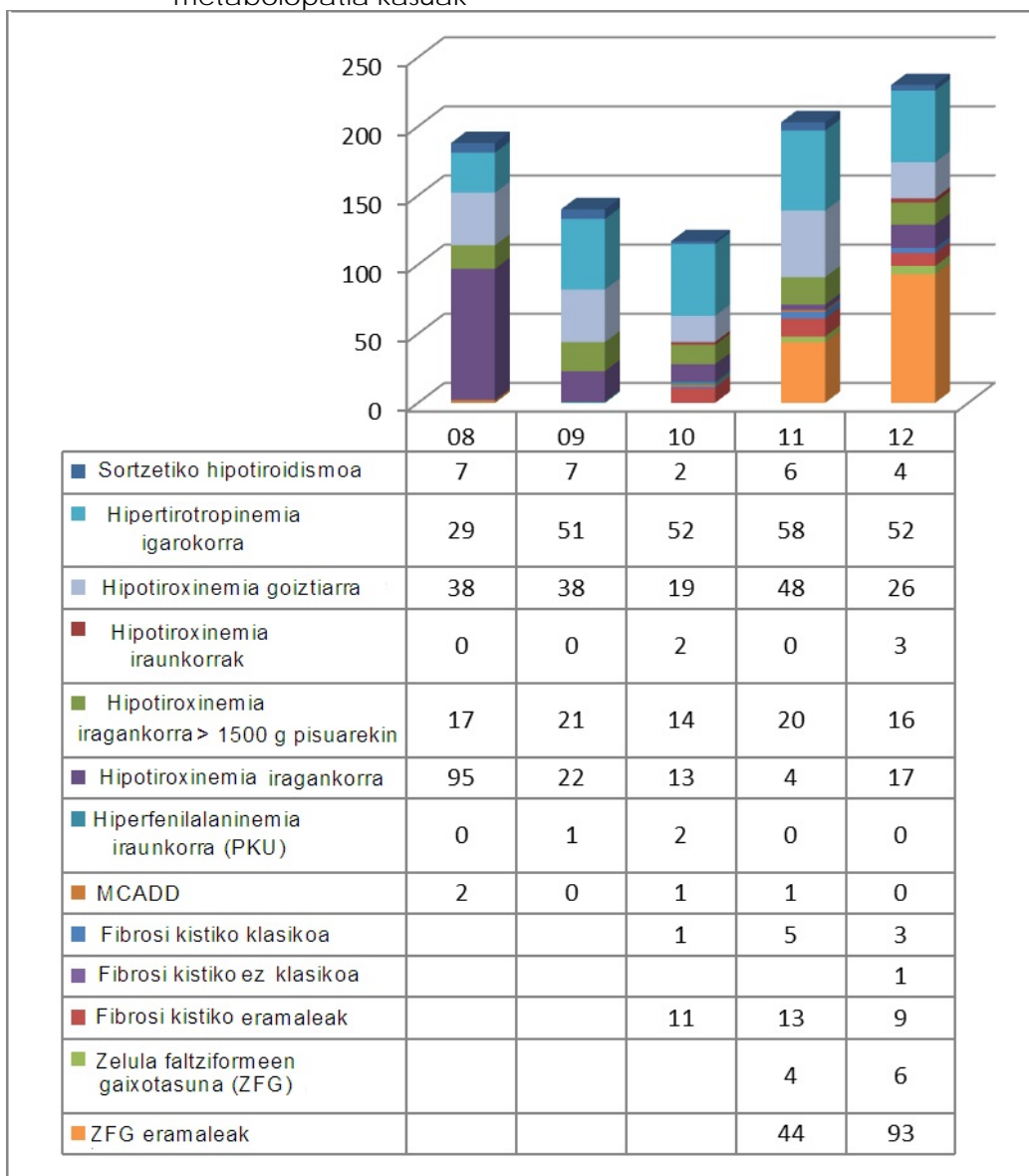
Sortzetiko gaixotasunen jaioberrientzako baheketa programa EAEn (metabolopatiak)

Sortzetiko Gaixotasunen Jaioberrientzako Baheketa Programak 2008-2012 aldian bizirik jaiotako 107.707 jaioberri aztertu ditu, 107.590 EAeko etxe edo zentroetan jaiotak eta 117 beste autonomia-erkidego batean edo atzerrian jaiotak⁹. Diagnostikoaren arabera hautemandako kasuak 906 izan dira (96. irudia).

Osasun Sailak, EAeko Sortzetiko Gaixotasunen Jaioberrientzako Baheketa Kontseilu Aholkulariaren gomendioen arabera, aldaketa batzuk egin ditu sortzetiko gaixotasunen jaioberrientzako baheketa. 2007ko otsailean tandemean masen espektrometriak eragindako kate ertaineko hidrogenatu gabeko Azil CoA delakoaren (MCAD) baheketa hasi zuen. 2010eko otsailean Fibrosi Kistikoaren (FQ) baheketa sartu zuen Programan eta azkenik, 2011ko maiatzean Zelula Faltziformeen Gaixotasuna sartu zen. 2012ko irailean bost patologia berri sartzeko gomendatu zion Osasun Sailari Kontseilu Aholkulariak: LCHAD, Homozistinuria, astigar jarabea, Azidemia Isobalerikoa eta Azidemia Glutarikoa gastu/eraginkortasun azterketa zorrotza egin ondoren.

⁹ Egindako zehaztapen mota eta kopurua Laborategia kapituluaren ikus daiteke.

96. irudia. EAEn 2008-2012an aldian hasiera batean detektatutako metabolopatia kasuak



2. TXERTOEN PROGRAMA

2007 amaieratik, Euskadiko Txertoen Kontseilu Aholkulariaren gomendioei jarraituz, Osasun Sailak EAEko hauren txertoen egutegian aldaketak egin ditu.

- 2007-2008 ikasturtean Giza Papilomaren birusari aurre egiteko txertoa sartu zen (GPB DBH 1eko neskatoei).
- 2010ean helduei tetano-difteria txertoa berriro jartzeko jarraibidearen aldaketa ofizializatu zen OMEren azken gomendioei jarraituz. Honen arabera, haurtzaroan txertoak behar bezala hartutakoek (gutxienez tetanoaren 5 dosi) eta tetanodun zauririk ezean, dosi bakarra hartzea gomendatzen da 65 urte inguruan.

- Azkenik, 2011 amaieran, 10 urterekin elgorriaren txertoaren jarraibidea aldatu zen. Jarraibide berriak ezartzen du 10 urterekin jarriko dela txertoa eta 2 dosi jarriko direla elgorriarentzat eta gutxienez hilabete igaro beharko dela lehenengo dositik bigarrenera.

EAEko seroprebalentziaren inkesta

2009an hasi zen Euskadiko Seroprebalentziari buruzko I. Inkestaren landa-lana. 2 eta 59 urte artean izan eta EAEn bizi den biztanleriak txertoen egutegian sartutako gaixotasun nagusienekiko immunitate egoera ezagutzea zen lanaren helburu nagusia. Era berean, adinaren eta sexuaren arabera zer immunek eta suszeptiblek irauten zuten estimatu nahi zen, txertoen egutegian sartutako gaixotasunekiko eta immunizazio egokirik gabeko balizko biztanleria taldeak identifikatu. Amaitzeko, egoera immunitarioari lotutako faktore guztiak azter zitezkeen, aztertutako gaixotasun bakoitzean.

Euskal biztanleriaren lagin adierazgarri bat hartu zen, 2 eta 59 urte artekoa; 1.702 lagun 8 adin taldetan banatuta. Landa lana 2009ko urtarrilean hasi zen eta maiatzean amaitu, laborategiko analisiak eta azken analisia 2010 eta 2011n osatu ziren. Gurutzeta, Basurtu eta Donostiako mikrobiologiako laborategiek (laginak hartu eta analizatu) eta Txagorritxukoak (laginak hartu) hartu zuten parte.

EAEko egutegiko txertoen bidez prebenitu zitezkeen gaixotasunak aztertu ziren (difteria, tetanos, kukurruku-eztula, poliomielitisa, elgorria, errubeola, parotiditisa, baztanga, meningokoko C serotaldea, b motako Haemophilus influenzae eta B hepatitis). Gainera, A eta C hepatitisak ere aztertu ziren.

Ondorioak eta gomendioak:

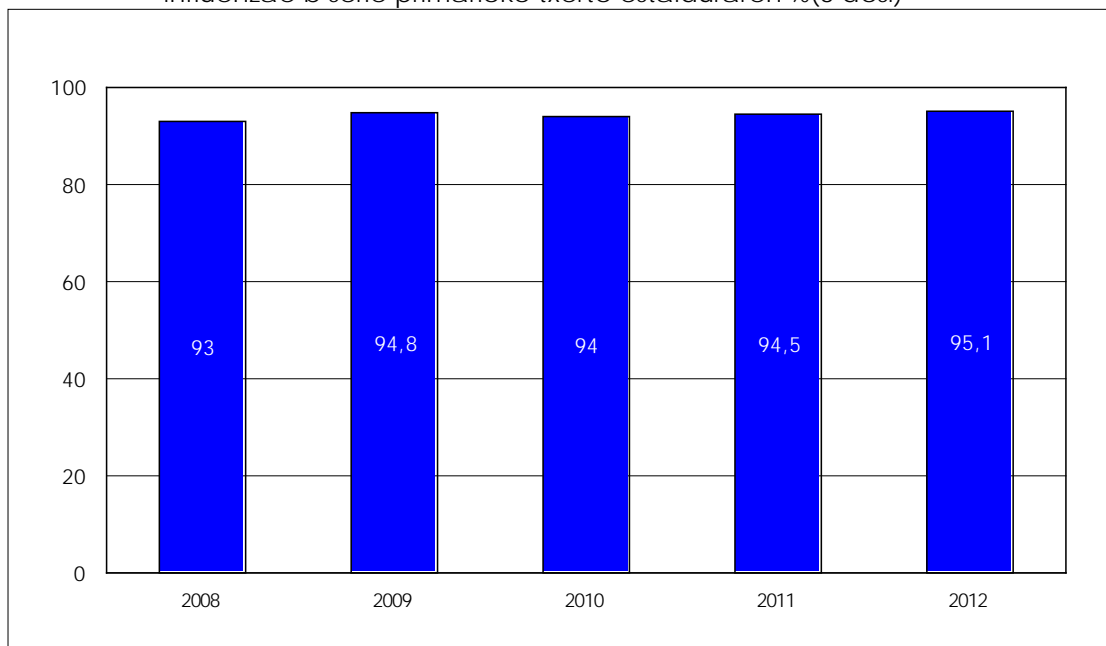
- Difteria: EAEn ez dago kasurik azken urteetan, gaixotasuna egoki zaintzeko gomendatzen da.
- Tetanosa: Helduetan (20-59 urte) immunitatea nabarmen hobetu dela ikusten da, aurreko datuekin alderatuz gero. Gure helburua 16 urtera arte lehen txertoak behar bezala emango direla bermatzea da eta behar bezala txertatu gabeko helduei 5 dosiak osatzea.
- Kukurruku-eztula: Lehentasuna txerto estaldura handia mantentzea, baita gaixotasunaren zaintza eta kontrol zorrotza ere.
- Poliobirusa: Biztanleria poliomielitisetik babestuta dago eta immunitate maila egokiak dira, gaixotasuna errotik kendu zenetik.
- Elgorria: Estaldura hobetu beharra dago bi txerto dosirekin, batez ere 10-20 eta 25-29 adin taldeetan. Gainera, gaixotasunarentzako aktibatu zen zaintza epidemiologikoa mantendu behar da, errotik kentzeko.
- Errubeola, babes maila egokia da etorkizunean gaixotasuna errotik kentzeko.

- Parotiditisa: Babes maila txikia da espero denerako eta beharrezkoa da txerto biriko hirukoitzarekin txertaketa indartzea eta behar bezala txertatuta ez daudenei bi dosi jartzea.
- Baztanga: Biztanleria nerabegarora babes maila egokian iritea da lehenetasuna, helduaroan gorabeherarik egon ez dadin.
- Meningokoko C: Denborarekin babesga galdu egin da, handiagoa dute bizitzako lehenengo 6 hilabeteetan hiru dosi hartu zituztenek. Talde hauetan txerto dosi gehigarriak kontuan izan.
- B motako *Haemophilus influenzae*: emaitza egokiak, etorkizunean ere mantendu egin behar dira.
- B hepatitis: espero ziren emaitzak dira; emaitza hobekak lortzen dira txertaketa pautetan gogorarazteko dosi bat sartzen denean edo lehen txertaketako seriearen azken dosia bigarrenetik 5 hilabetera izaten denean.
- A hepatitis: 40 urtez azpiko biztanleria infektatuta da oro har, birusarekin kontakturik ez dagoenean. Honek esan nahi du zaintzari eta prebentzioko jarduerari lehenetasuna eman behar zaiela arriskurik handieneko taldeetan.

Txertoen estalduraren eboluzioa

2008tik 2012ra txertoen estaldura maila onargarrietan mantendu da eta serie primarioko %90 gainditu dute (97. irudia).

97. irudia. Difteria, tetano, kukurruku-eztul, poliomielitis, B hepatitis eta *Haemophilus influenzae* b serie primarioko txerto estalduraren %(3 dosi)



Eskura dugun azken urtea 2012 da eta **haurrentzako txerto egutegian** zenbatetsitako txertoen estaldurak maila hauek lortu ditu (48. taula).

48. taula. Haurrentzako txerto egutegiko txertoen estaldura EAEn.
2012

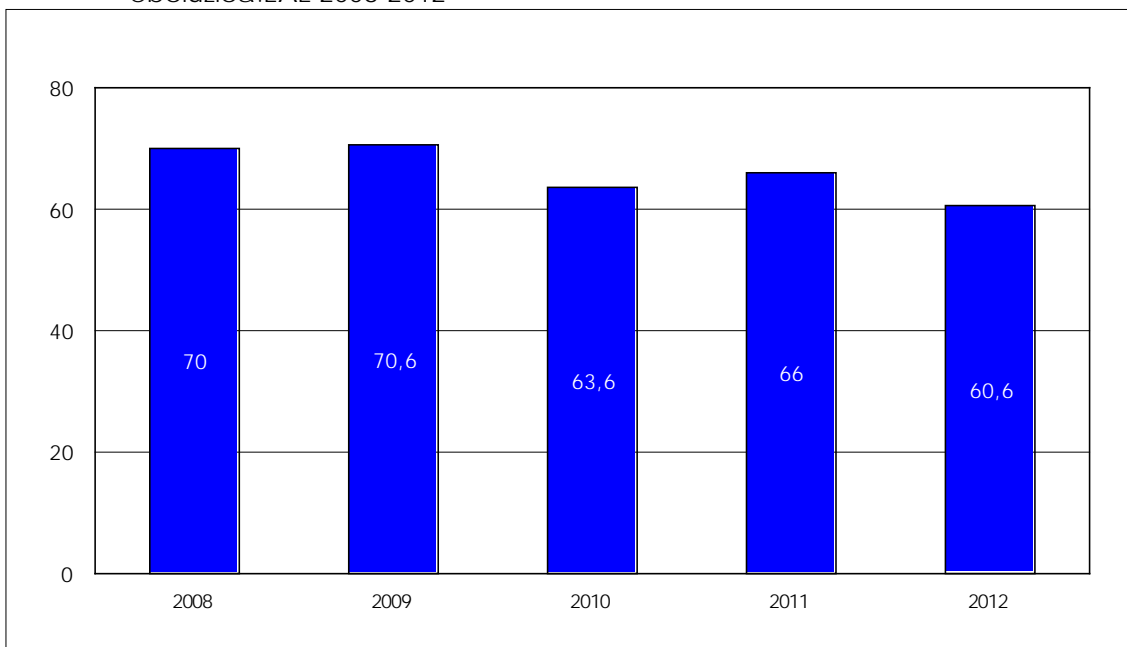
Txertoak	EAE
BCG	89,5
DTPa-Polio-Hib (4. dosia)	94,8
B hepatitis (3. dosia)	95,1
Meningokoko C (3. dosia)	94,8
Biriko hirukoitza (1. dosia)	94,3
Biriko hirukoitza (2. dosia)	94,2
DTPa 6 urterekin	88,3
B hepatitis (DBH 1)	92,3
Giza Papilomaren birusa (DBH 1eko neskek)	81,8

(1) 2011-12 ikasturtea.

ITURRIA: Epidemiologia unitateak. Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendaritza.

Gripearean aurkako txerto kanpaina 2012ko irailean eta urrian egin zen eta beste urteetan bezala gripeari lotutako konplikazio larriak izateko arriskurik handiena dutenei zuzendu zitzairen. 64 urtez gorakoen kasuan, %60,6ko estaldura egon da. Grafikoan ikusten denez, gripearean aurkako txertoaren estaldurak behera egin du 2009ko gripe pandemiaren ondoren.

98. irudia. >64 urteko biztanleriaren gripearean aurkako txertoaren estalduraren eboluzioa.EAE 2008-2012



Iturria: Osasun Laguntzarako Zuzendaritza. Osakidetza

3. OSASUN PUBLIKOA BABESTEKO PROGRAMAK

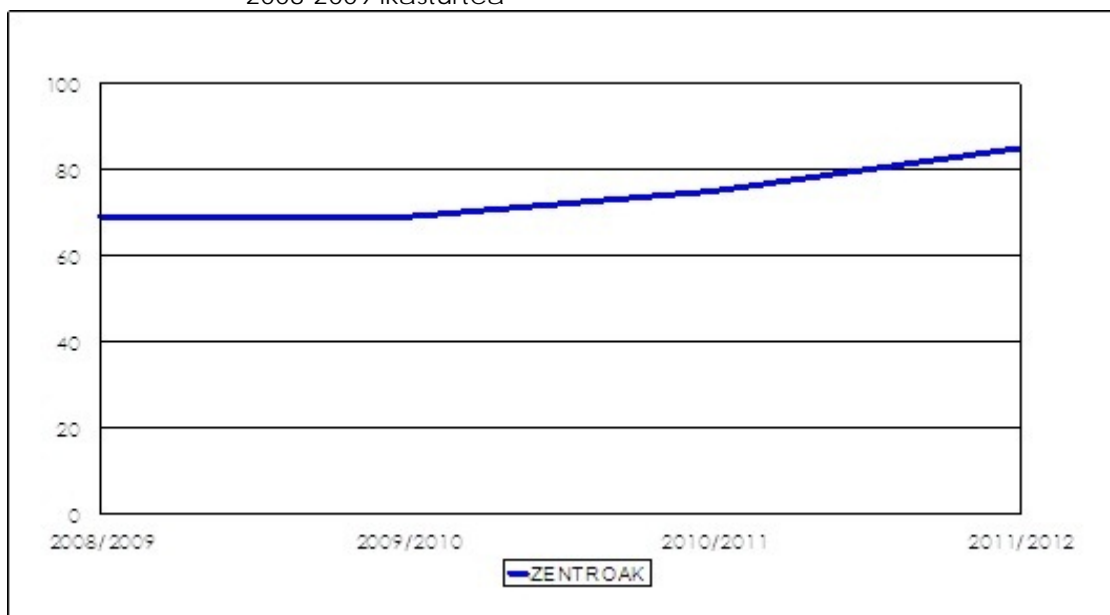
Osasunaren sustapen eta heziketari buruzko berriztapenerako proiektua (OSHBP)

Hezkuntza erkidegoko ohitura osasuntsuak sustatzen jarraitzeko, 2008 eta 2012 arteko lau ikasturteetan aurrekontu partida bat ikastetxe ez unibertsitarioek aurkeztutako **osasunaren sustapen eta heziketari buruzko berriztapenerako proiektuak (OSHBP)** diruz laguntzeko izan da (99.irudia).

Elikadura, jarduera fisikoa, harreman afektibo-sexuala, ohitura osasuntsuak eta trebezia pertsonalak, ahoko higieena eta osasuna... sustatzeko parte hartzeetan oinarritu dira proiektuak.

Ikasturte bakoitzean 130.000 euro inguru eman dira, batez beste.

99. irudia. OSHBPrako diru laguntza lortu zuen ikastetxe kopurua.
2008-2009 ikasturtea

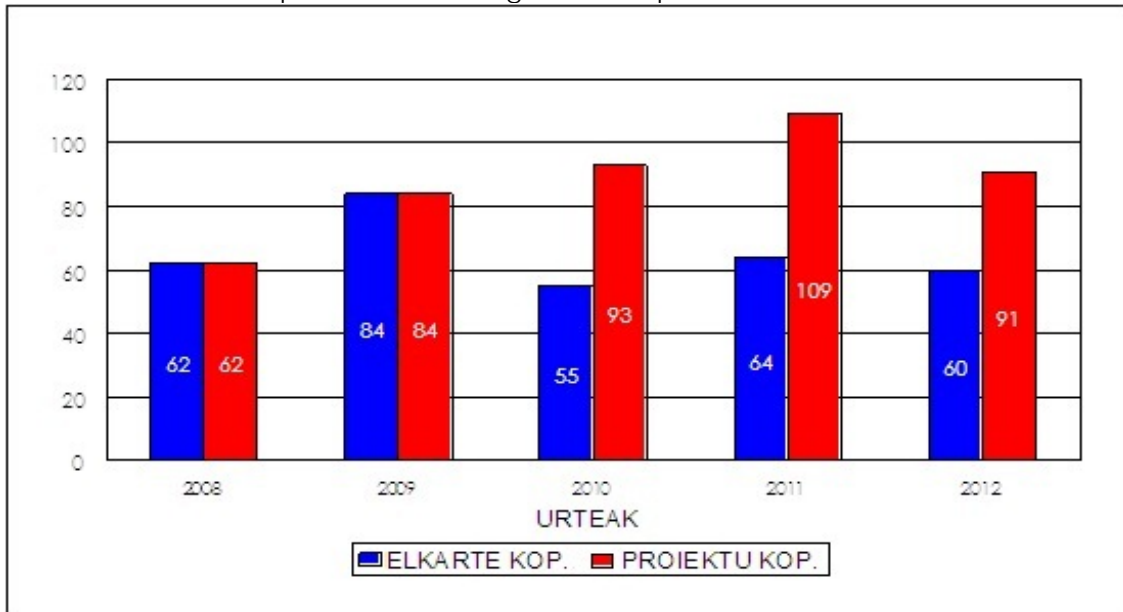


Gaixoen eta hauen familien bizi-kalitatea hobetu

Gaixoen eta familiek gaixotasuna eta bere tratamendua ezagutzeko, eta bizi-kalitatea hobetzeko jokaera osasuntsuak sustatzeko, **gaixoen eta hauen familien irabaz asmorik gabeko elkarteei** zuzendutako diru laguntzak eskaini dira urtero.

Irudian elkarte kopurua eta 2008-2012 aldian diruz lagundutako proiektuak ikus daitezke (100. irudia).

100. irudia. Elkarte kopurua eta diruz lagundutako proiektuak



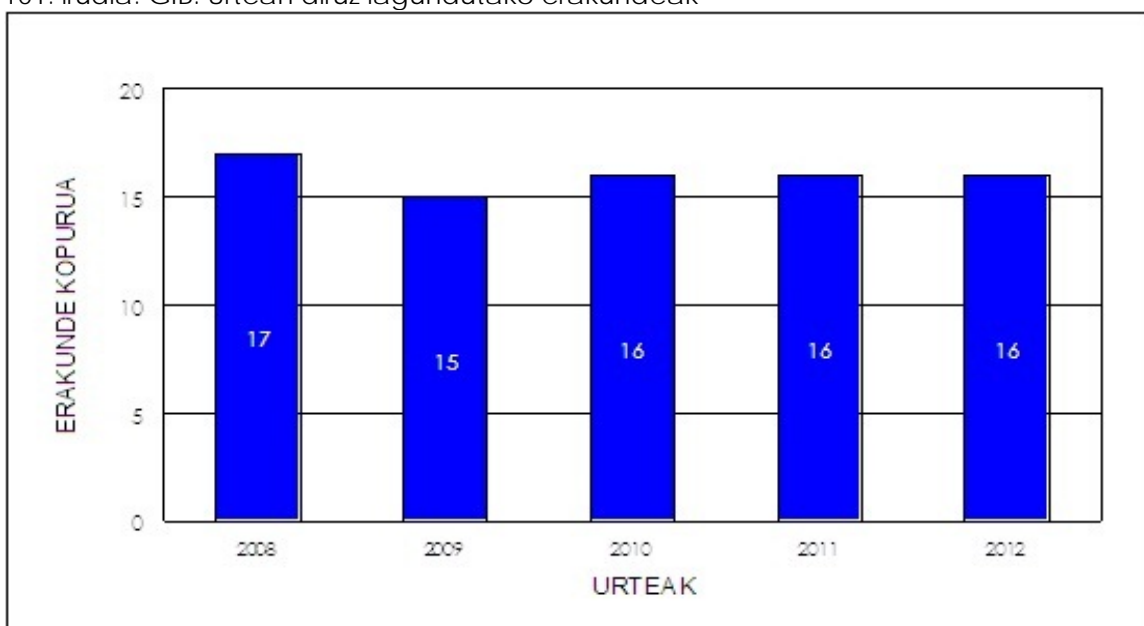
Diruz lagundutako proiektuak eta jarduerak hainbat patologiarri buruzkoak dira: minbizia, diabetesa, elikadura arazoak, arazo neurodegeneratiboak eta neuromuskularrak, gaixotasun psikikoak, etab.

GIB/hiesaren prebentzioa eta kontrola

Finantzazioaren bidez gizartean sustraituta edo sustraitzekotan diren GIB/hies arloko programak/jarduerak sustatu eta indartu asmoz, urtero laguntza batzuk ematen zaizkie **hiesaren prebentziorako eta kontrolerako irabaz asmorik gabeko gizarte ekimeneko elkarteei** Administrazioa bestela iritsiko ez litzatekeen biztanleria talde bereziki zaugarrietara iristen badira.

Irudian ikus daiteke 2008-2012 aldian finantzatu den erakunde kopurua (101. irudia)

101. irudia. GIB: Urtean diruz lagundutako erakundeak



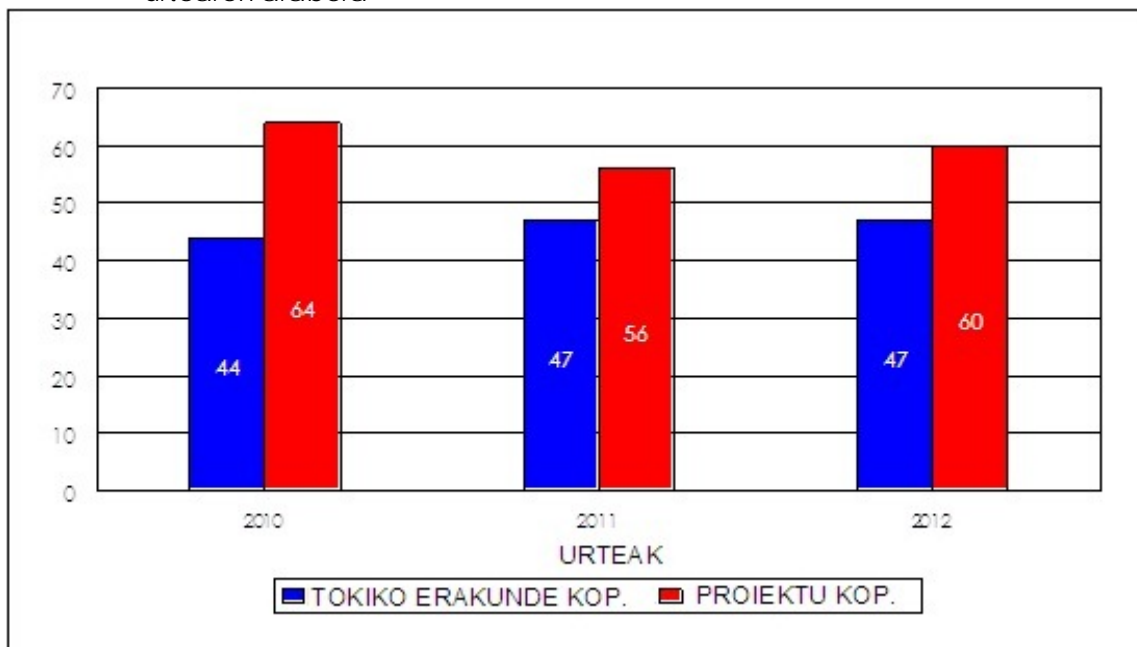
4. JARDUERA FISIKOA ETA SEDENTARISMOAREN PREBENTZIOA

2010ean berriazko aurrekontu partida bat sortu zen Euskadiko tokiko erakundeentzat tokian eta osasuneko ez den beste sektore batzuetatik garatzen diren jardueretan osasuna sustatzeko.

Laneko esparru bezala jarduera fisikoaren sustapena aukeratu zen eta biztanleriak oro har eta biztanleria sedentarioenak bereziki jarduera fisikoa egiteko jarrera hobetzeko parte hartzeak sustatzea zen helburua, baita oinezko edo bizikletazko mugikortasun aktiboa sustatzea ere.

2010, 2011 eta 2012 urteetan diruz lagundutako proiektu kopurua eta tokiko erakunde kopurua daude irudian (102. irudia).

102. irudia. EAEko tokiko erakunde kopurua eta laguntza lortu zuten proiektuak, urtearen arabera



Diruz lagundutako proiektuen parte hartze eremuak hauek izan dira:

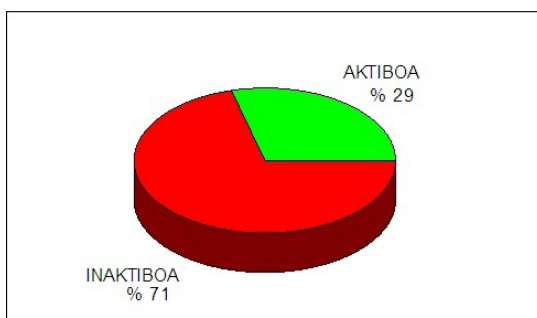
- Berriazko jarduera berriak eskaini eta dinamizatu
- Hiri espazio berriak egokitu edota sortu
- Espazio horien erabilera dinamizatu
- Hiriko ardatzak edo ibilbideak sortu eta seinaleztatu
- Ikastetxera edo lanera joan-etorri aktiboak sustatu.

EAEko jarduera fisikoaren azterketa praktikoa

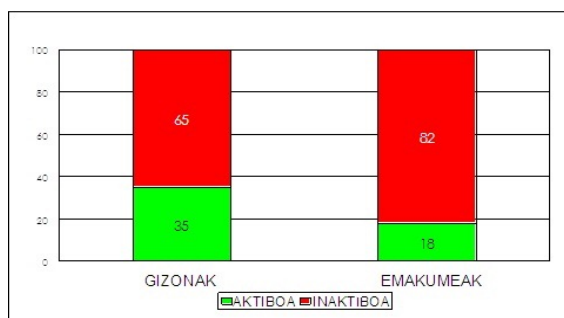
2010ean Eusko Jaurlaritzako Osasun Publiko eta Kiroletako zuzendaritzek euskal biztanleriak zenbat jarduera fisiko egiten zuen ikusteko azterketa diagnosi bat enkargatu zuten¹⁰.

Azterketako emaitzen arabera EAEn biztanleriaren ehuneko handi batek ez du gomendatutako jarduera fisiko mailarik lortzen eta ondorioz, jarduera fisikoia sustatzeko eta jarrera sedentarioak mugatzeko ekintzek mesede egingo liekete (103-106 irudiak).

103. irudia. Biztanleria heldua (%)

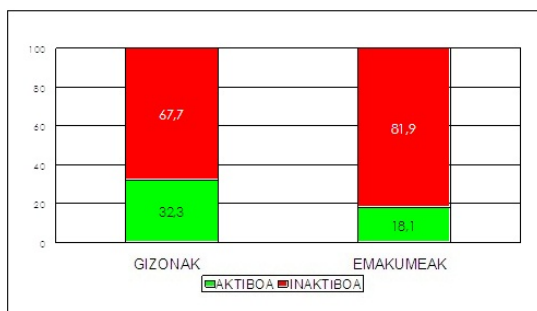


104. irudia. > 65 urteko biztanleria (%)

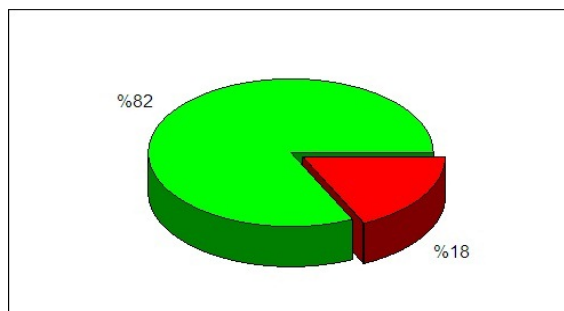


Iturria: Eusko Jaurlaritzako Osasun eta Kontsumo Salla. *Jarduera fisikoaren diagnostia Euskadin 2010.*

105. irudia. Haur eta gazteak (%)



106. irudia. JF egiteko inolako interesik ez duen biztanleria (%)



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Osasun eta Kontsumo Salla. *Jarduera fisikoaren diagnostia Euskadin 2010.*

Jarduera Fisikoaren Euskal Plana - Aktibili

Aurreko datuak gogoan izanda, 2011n Jarduera Fisikoaren Euskal Plana-Aktibili hasi zen; euskal gizartearen ekimen honen xedea ohiko jarduera fisikoa haztea eta pertsonok sedentario igarotzen dugun denbora murriztea da, horren bidez euskal gizartearen osasuna eta bizi-kalitatea hobetzeko.

¹⁰ Eusko Jaurlaritzako Osasun eta Kontsumo Salla. *Jarduera fisikoaren diagnostia Euskadin 2010.*

Bere helburuak hiru eremutan oinarritzen dira:

- **Pertsonetan:** Jarduera fisikoaren gomendioak ezagutzea, jarduera fisiko erregularra egiteko jarrerak hobetzea, nahikoa aktiboak diren herritarren kopurua areagotzea eta horri eustea, eta jarrera sedentarioetarako erabiltzen dugun denbora murriztea.
- **Gizartean:** Jarduera fisikoari babes soziala ematea eta aintzatestea eta jarrera sedentarioa mugatzea; jarduera fisiko egiteko aukerak sortzea; jarduera fisiko eta jarduera fisiko egitetik datozen onurak eskuratzeko berdintasuna.
- **Ingurune fisikoan:** Jarduera fisiko egitea errazten duten lekuak izatea eremu hiritartu eta naturaletan, aisia- eta kirol-instalazioetarako sarbidea izatea, eta garraio aktiborako azpiegitura egokia izatea.

Bere **oinarrizko premisak** osasunaren gizarte determinatzaileak kontuan izatea, aldeko inguruak sortzea eta sektore eta erakunde arteko lankidetzaren indartzea dira.

Horrela sortu da **Ekintzarako Markoa** eta honek harri ditu EAEn jarduera fisiko sustatzeko **estrategiak eta proiektuak** definitzeko oinarriak. Profil profesional desberdinetako pertsonen osatutako lantaldeen adostasunaren bidez jarduera fisiko hazteko eta sedentarisismoa murrizteko lehentasuna duten parte hartzeko proposamenak egiten dira, ezarritako biztanleria talde bakoitzarentzat.

Lan honen ondorioz, **jarduteko 96 proposamen** lortu dira eta proposamen hauek **11 jarduera esparrutan** eta **13 estrategiatan** sailkatu dira¹¹.

Adibide gisa, proposamen hauen ondorioz tokian garatutako jarduera batzuk daude jarraian:

- *Osakidetza-Gasteizko Udala sektore arteko proiektua:* Proiektu pilotu honetan lehen arretatik erkidegoko eragilearengana igortzen dira pazienteak aholka ditzan eta jarduera fisiko egitean batera egin dezaten.
- *Jarduera fisiko ez lehiakorren lehen hezkuntza.* Lehen hezkuntzako ikasleen artean lehiakorrak ez diren jolasak sustatu jolas-orduan eta bazkalondoko denbora librean.
- *Amarauna. Eskola bideen programa.* Eskolarako zazpi bide jarri dira abian, udal eragileen koordinatutako lanaren bidez.
- *Tipi tapa. Jarduera fisiko sustatu helduengan.* Helduei zuzendutako erkidegoaren parte hartzea, autonomia morala eta independentzia funtzionala indartzen ditu eta lehentasuna ematen dio aisia aktibo legez egituratu gabeko jarduera fisiko egiteari eta horretarako inguru egokia sortzeari.

¹¹ Jarduera fisiko sustatzeko estrategiak eta proiektuak. <http://goo.gl/Z2oolG>

5. TABAKISMOA

Munduan saihestu daitezkeen heriotzarik gehienak tabakismoaren ondoriozkoak izaten dira eta osasun arazo sorta handiaren oinarrian ere tabakismoa dago. Euskadin kalkulatu zenez, 2007ko 2.582 heriotza tabakoari egotz zekizkiokeen, hildako gizonen %22,6 eta emakumeen %3,1, hain zuzen ere.

Tabakismoaren egoera EAEn

2007an egindako azken osasun inkestako datuen arabera:

1. Tabako kontsumoa:

- Gizonen %28,7k eta emakumeen %22,5ek tabakoa erretzen du.
- Gehienak 25 eta 44 urte artekoak dira.
- Lehenengo aldiz erretzen duten 16 eta 24 urte artekoei dagokienez, neskek mutilek baino gehiago erretzen dute, %25,5 eta %22,4.

Inkestako beste datu batzuek ere argi uzten dituzte tabako kontsumoaren gizarte mailako desberdintasuna:

- Gizonetan ikasketa maila eta tabakoa lotuta daude; ikasketarik gutxien dutenek gehiago erretzen dute, batez ere gazteen artean.
- Gizonetan gradiente sozioekonomiko argia dago, gizarteko eskalan zenbat eta beherago egin orduan eta gehiago erretzen dute.
- Erretzeari uzten dioten gizonetan ere patroizko sozioekonomikoa dago, baina kontsumoaren alderantzizkoa. Gizartean gora egin ahala gehiagok uzten dute.
- Erretzeari uzteko patroizko sozioekonomikoa markatuagoa da emakumeetan, gizonetan baino.
- Osasun eskualdeka dauden kontsumo aldeak garrantzitsuak dira. Gizonetan Ezkerraldea nabarmentzen da eta emakumeetan Uribe.

EUSKADI TABAKO KERIK GABE

2008an OMEren MPOWER Plana erreferentzia hartuta gaur egun "Euskadi tabako kerik gabe" izenaz ezagutzen dugun proiektua lantzen hasi ziren OMEk tabakismo epidemia murrizteko egin baitzuen plana. Proiektuaren helburu nagusia da **tumore gaiztoen eta gaixotasun kardiobaskularren ondoriozko hilkortasuna txikitzea** horiek baitira hilkortasunaren lehenengo eta bigarren zergatiak eta Euskadin tabakoari egotz dakiokeen **erikortasuna** ere txikitzea.

"BIZI TABAKORIK GABE" Ieloarekin proiektuan hainbat parte hartze osagarri eta sinergiko hartzen ditu bere baitan, biztanleriaren tabakismoa pixkanaka murrizte eta prebenitzeko eta erretzaileak ez direnak tabakoaren ketek babesteko.

1. Tabako kontsumoa monitorizatu

Zaintza eta ebaluaziorako sistema eraginkorrak ezarri nahi dira, aldiro autonomia mailan datu adierazgarriak lortzeko gazte eta helduen tabako kontsumoaren adierazle giltzarriei buruz. EAEko osasun inkesta, Euskadi eta Drogak txostena eta Osabide-AP aplikazioa oinarri hartuta lortzen dira datu hauek.

2. Biztanleria tabako ketik babestu.

Batere kerik gabeko inguruei buruzko legea betearaztea da xedea.

2011n jarri zen indarrean drogamenpekotasunen arloko aurrezaintza, laguntza eta gizarteratzeari buruzko Legearen hirugarren aldaketa. Legezko neurri berri hau herritarren eskubide bat errespetatzeko jarri zen abian: kerik gabeko airea arnasteko eta erretzaileak ez direnen osasuna espazio publiko guztietan eta laneko toki itxi guztietan, jatetxe eta tabernak barne, babesteko.

3. Erretzaileari laguntza eskaini Lehen Arretan.

Zerbitzu irisgarriak eskaintzea da helburua, lehen arretako zentro guztietan (%100) tabakoaren mendekotasuna klinikoki tratatu ahal izateko; eskaintzen den oinarrizko arretaren neurri bat gehiago izango da.

2010ean Osakidetzako osasun arloko profesionalei zuzendutako prestakuntza programa bat proposatu zen Osasun Kontseiluan eta tabakismoaren banako eta taldeko tratamenduan parte hartzeko.

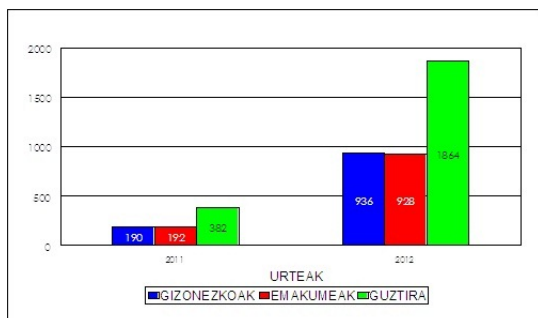
Tabakoaren kontsumoan dauden gizarte desberdintasunak kontuan izanda, trebakuntza 2011n hasi zen oinarrizko osasun kaskarrena zuten tokietako osasun zentroetan (Quintiles 5 eta 4).

Osakidetzako profesionalek jaso duten trebakuntza homogeenari esker, desohitzeko tratamendu gehiago eskaintzen da lehen arretako zentroetan eta ondorioz, gero eta jende gehiago hasi da tratamendua egiten.

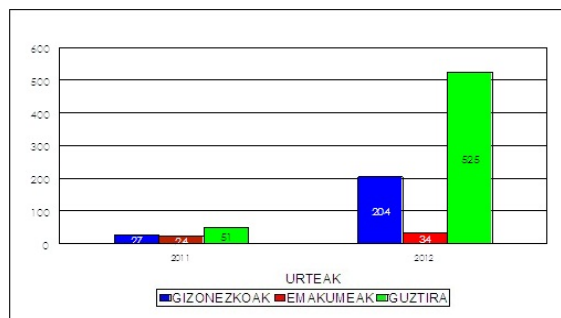
Osabide APn jasotako datuen arabera, 2012an lehen arretako zentroetan erregistratutako desohitzeko tratamenduak 2011koekin alderatuz gero, banakoak 388 izatetik 1.729 izatera igaro dira eta taldekoak 51 izatetik 483 izatera (107 eta 108 irudiak).

Osakidetzan erregistratutako desohitze tratamenduak

107. irudia. Banako tratamendua.



108. irudia. Taldeko tratamendua



ITURRIA: Osabide AP

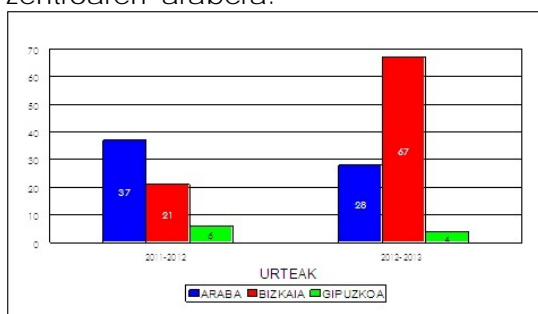
4. Tabakoak osasunerako dituen arriskuez informatu

Adin, sexu eta bizitoki desberdinetako taldeetan **tabakoaren kontsumoak eta tabako keaz kutsatutako aireak (TKKA) osasunerako dituen arriskuez** sensibilizatzea da xedea, jendeak tabakoaren ondorioak ulertu ditzan.

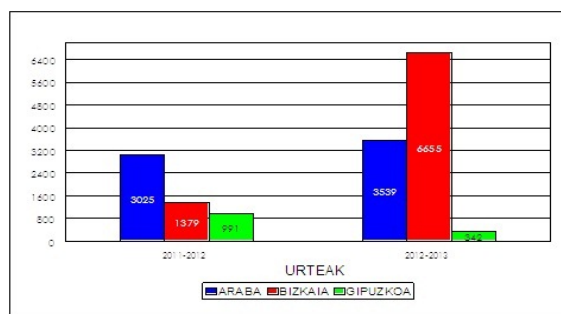
2011 eta 2012an zenbait jarduera egin dira, eragile ugariaren parte hartzearen bidez tabako kontsumoari buruzko gizarteko arauak aldatzeko:

- Hezkuntza arloan "Kerik gabeko gelak" garatu da; hezkuntza zentroetan tabakoaren aurkako parte hartzea egiteko programa, nerabezaroan kontsumitzen hasteko adina atzeratzeko (109 eta 110 irudiak).

109. irudia. Kerik gabeko gelak programa. 2011-2012 ikasturtea. Zentroaren arabera.



110. irudia. Kerik gabeko gelak programa. 2011-2012 ikasturtea. Ikasleen arabera



ITURRIA: Osasun saila.

- Biztanleriari dagokionez, gero eta udalerrri eta eskualde gehiagotan ari dira sensibilizazio programak garatzen gizarteko eta osasun arloko eragileen, elkargo profesionalen eta herritarren parte hartzearen bidez tabakoa kontsumitzen hasteari aurrea hartzeko eta tabakoa utzi nahi dutenak lehen arretara gehiagotan deribatuzko.

6. OSASUN HEZKUNTZA

Osasungintzako profesionalak osasuna sustatzen dute eta osasunean hezten dute; zeregin horretan babesteko, Osasun Publiko eta Adikzioen Zuzendaritzak material didaktikoa editatzen eta argitaratzen du urtero, amen eta hauren osasunari begira.

Euskadiko osasun zentro eta ospitaleetan banatzen da materiala, osasungintzako profesionalak haurdun dauden emakumeei eta gurasoei emateko, haur osasuntsuaren kontrola egiteko kontsultara etortzen direnean.

Material didaktikoaren zerrenda:

- **Haurdunaren kartilla:** Haurdun dauden emakumeen osasun kontrolak erregistratzeko agiria.
- **Ama izateko bidean:** Haurdunaldiko, erditzeko eta erditze ondoko gida; osasun-aholkuak, gomendatutako ariketak eta edoskitzeko babesa.
- **Tabakorik gabeko haurdunaldia:** Haurdun dauden emakumeak tabakora desohitzeko babes-gida.
- **Erditze arruntaren gaineko arreta:** Haurdun dauden emakumeei, guraso izan behar dutenei, lagun egingo dietenei eta familiakoei zuzendutako agiria, emakume osasuntsuek eta haurrek erditze arruntetan ospitaleetako amategietan izango duten zaintzei buruz.
- **Haurraren osasun kartilla:** Haurraren garapeneko etapa desberdinetan prebentzio jarduerak (txertoak eta aldiroko osasun azterketak) eta osasunari eta bizi-estiloari buruzko informazioa erregistratzeko agiria.
- **Zure haurra badago etxean:** Haurrak bizitzako lehen hilabeteetan eta amak erditu ondoren izan beharreko zaintzei buruzko gida.
- **Hauren segurtasunerako gidaliburua:** Zainbide programan garatua, gurasoei jarrerak aldatzen laguntzea da bere xedea bost urtez azpiko seme-alabekin jokaera seguruagoak izateko.

Urtero hauetako bakoitzaren 24.000 ale inguru banatzen dira.

7. GIB ETA SEXU BIDEZKO INFEKZIOAK PREBENITU

GIBaren zaintza epidemiologiko sistemaren bidez lortutako datuei esker, jardueren helburuak errealitatera egokitu daitezke eta puntu hauetan zehazten dira:

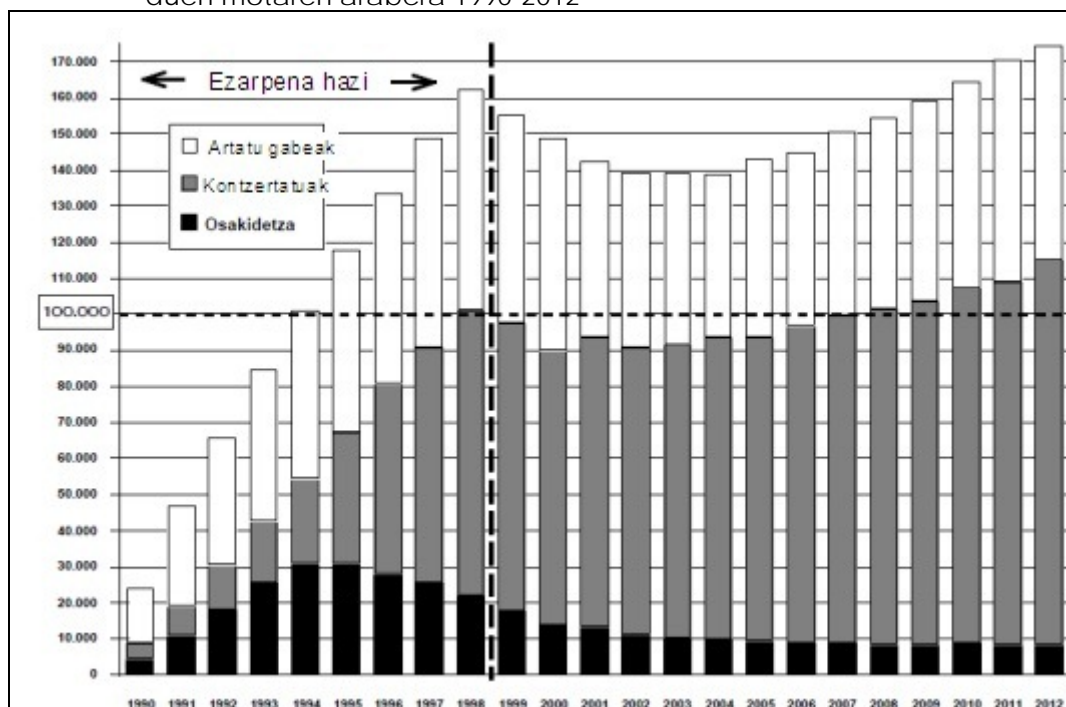
1. Biztanlerian oro har eta, batez ere, gizonekin sexua izaten duten gizonen artean GIB eta sexu bidezko infekzioak kutsatzea prebenitu.
2. GIB, sexu bidezko infekzioak eta gazteek nahi ez dituzten haurdunaldiak prebenitu.
3. GIB bidezko infekzioaren diagnostiko goiztiarra eta diagnostikoa egiteko probak sustatu.
4. GIB dutenen estigma eta bazterkeria murriztu.

Helburu hauek lortzeko, jarduera desberdinak egiten dira eta hauek nabarmendu daitezke: Informazioa hobeto hedatu, batez ere internetez (www.osakidetza.euskadi.net/sida) eta sare sozialen bidez; prebentzio programak, bereziki gazteak eta gizonekin sexua duten gizonak nabarmendu; GIBen test azkarra egiteko programak eta pertsona seropositiboak integratzeko eta normaltzeko lanean ari diren GKEei babesa.

8. HAURREN HORTZAK ZAINTEKO PROGRAMA (PADI)

PADIk 7 eta 15 urte arteko haur guztiei hortzen oinarriko eta kalitatezko zaintza eskaintzen die, aurrea hartzeko zaintzak eta tratamendu egokiak eskaintzen ditu familiako 1.000 dentistaren bidez. 2012an 115.008 haur artatu zituen EAEn bizi diren adin horretako 171.565etatik. Hirutik bik (%65,88) PADI erabili zuten 2012an (111. irudia).

111 irudia. PADIk artatutako haur kopuruaren eboluzioa, zerbitzua eskaini duen motaren arabera 1990-2012



ITURRIA: Erkidegoko hortz zerbitzua. Osakidetza

7 eta 15 urtean batez beste 6,3 aldiz erabiltzen da 9 dauden arren estalita. 15 urte beteko dituzten haurren laurdenak baino apur bat gehiagok (%27,8 2012an) PADI 9 kasuetan erabili zuten. 15 urterekin, EAeko haurren %92k erabili du PADI sistema.

Estalita dauden adinak behin betiko hortza irten eta heldu artekoa izaten da. Adin horretan egotan da karies arrisku handiena eta kariesak aurrera egiteko arriskurik handiena ere bai. Adin hauek lesiorik gabe eta konpontzeko tratamenduak pilatu gabe gaindituz gero, ahoko osasun hobea eta oro har osasun hobea izateko aukerak handiagoak izaten dira.

49. taulan 2012an PADIn dentistek behin betiko hortzetan eskainitako laguntza dago, 100 haurren arabera portzentajearekin (profila) batera. Garatutako prebentziozko ikuspegia egokia dela ikusten da.

49. taula. PADik 2012an emandako asistentzia

Emandako asistentzia	Kopurua	Profila
Asistentzia orokorra		
Zigilatu	25.410	22,09
Estali	21.402	18,61
Atera	894	0,78
Pulpa tratamenduak	430	0,37
Azterketak guztira	115.008	
Asistentzia gehigarria (traumatismoengatik)		
Estali	658	0,57
Berregin	1.401	1,22
Apikoformazioak	41	0,04
Endodontziak	154	0,13
Koroak	45	0,04
Atera	24	0,02
Mantentzekoak	8	0,01
Traumatismoak guztira	1.635	1,42

ITURRIA: Erkidegoko hortz zerbitzua. Osakidetza

PADiko dentistek eskainitako zaintzari esker, gaur egun gure gazteek osasun ona dute. Era berean Osasun Publikoak hartutako neurriek ere zerikusia izan dute, hala nola, fluorazioak eta banako beste neurri batzuk, seme-alabek hortza garbi ditzaten familiak parte hartzeak esaterako.

Hartutako hortz osasunerako estrategiari esker, oso murriztu dira kariesak haurren. 1998an kariesik gabeko haurrak (CAOD=0) %86 (7 urte), %31 (12 urte) eta %18 (14 urte) baziren, 2008an zifra hauek gora egin zuten: %98 (7 urte), %74 (12 urte) eta %61 (14) urte. Gizarteko maila guztietan hobetu da, baina hala ere, ahoko osasuna eta asistentzia egokia gizarteko mailarekin lotzen dituen gradienteak hor jarraitzen du. Eszenatoki epidemiologiko berri honetan indarrean dagoen estrategia osatu egin beharko da, karies gehien duten arriskuko taldeetan berariazko ekintzak eginez.

9. OSASUNA POLITIKA GUZTIETAN

Osasuna Politika Guztieta Estrategiak politika publiko osasuntsuak sustatu nahi ditu; osasuna eta osasunean ekitatea sistematikoki sartu nahi ditu politika horien diseinuan, garapenean eta ebaluazioan.

2011n Berrikuntza Publikoaren Planean **Praktikarako Erkidegoa** sortu zen; erkidego horretan Osasun Saileko arlo desberdinetako jendea dago eta lankidetzaren bidez arlo honetako praktiketarako enbor sendoa eratu nahi du biztanleriaren bizi-kalitatea hobetu dadin.

Parte hartze hauek Osasun Publikoaren arlotik egin dira:

1. Sentsibilizazio jarduerak (ikus trebakuntza atala):

- 1.1. 2010 eta 2011n 3 **sentsibilizazio tailer** egin da osasuna gizarte zehaztaileak, ekitatea eta osasuna politika guztietan gai hartuta.

1.2. 2012an informazio jardunaldi bat egin zen "**Hiri eremuan osasun arloko berdintasuna sustatzeko ekintzak**" gaiari buruz.

Jardunaldian Euskadiko tokiko osasunaren desberdintasunak eta horien zergatiak aztertu ziren eta parte hartzeko tresnak eta estrategiak aurkeztu ziren osasun arloko desberdintasunak murrizteko eta udalerrietan osasun berdina izateko.

1.3. Training for Health Impact Assessment. Osasuneko eragina ebaluatzeko tresna (EIS) erabiltzen ikasteko ikastaroa.

2. Tokiko administrazioetako politketan osasuna ikusi eta sartzeko ekintzak: Ekitalde, Osasun eta Hiri Garapen Jasangarria.

2012an **Ekitalde** (lantaldea) sortu zen jasangarritasunerako udalerrien euskal sarean, Udalsarea 21 delakoan; Osasun Saila da horko buru eta Euskadiko 11 udalerrik eta 4 eskualdeko erakundek hartu dute parte.

Taldea checklist motako tresna bat diseinatzen ari da hiri planifikazioan lana egiten dutenek parte hartzeek osasunean duten eraginaren berri izan dezaten eta osasuneko ondorio positiboak hazi eta negatiboak txikituko dituen alternatibak aukeratzen lagun diezaieten.

Lan hau 2013 amaieran zehaztuko da, orduan idatziko baita **Udalsarea Koaderno**a; gidaliburu praktiko honetan taldeko ezagutza eta metodologia egongo dira eta EAEko gainerako udalerrientzat ere eskura izango da.

3. EIS tresnaren inplementazioak:

- **Euskadiko edateko ura fluoratzeko programaren EIS.**

EIS honek EAEko edateko uraren fluorazioa egungo kontzentrazioetan mantentzea komeni den aztertzen du.

Inpaktuen karakterizazioa egiten ari da azterketa, gaur egun (49. Taula).

49. taula. Inpaktuen karakterizazio fasea. Egungo egoera:

EIS PROIEKTUA	Parte hartzearen azterke	Biztanleriaren profila	Ebidentziaren azterketa bibliografikoa	Ebidentzia berria ekoiztu		Eraginen zenbatespena	
				Kuantitatiboa	Kualitatiboa	Identifikazioa	Ierarkizazioa
Edateko ura fluoratzeko programa	x	x	x	x	Aribidean		

Txosten osoa EISeko talde zuzendariari aurkeztuko zaio 2013ko lehenengo seihilekoan.

- **EIS Pasaiaiko arrain lonja berrian eta Herrerako berrantolaketan.**

EIS Pasaiaiko arrain lonja berrian, burututa jada, eta Herrerako berrantolaketan. Portu eremu hau utzita dago eta egoitza erabilera berrien proposamena behin eta berriro atzeratu da administrazioak ados jartzen ez direlako.

Etengabeko EISA da eta Merseyside Gida oinarri hartuta garatzen da, 2011n deialdi lehikoarrean lortutako finantzazioari esker.

2012an zerikusia zuten eragileei (Udala eta Portuko Agintaritza) egindako gomendioen txosten egin zen eta obra garaian hartzeko neurri prebentibo batzuk ere bai.

Inpaktuen karakterizazioa egiten ari da azterketa, gaur egun (50. Taula).

50. taula. Inpaktuen karakterizazio fasea. Egoera:

EIS PROIEKTUA	Parte hartzearen azterkeak	Biztanleriaren profila	Ebidentziaren azterketa bibliografikoa	Ebidentzia berria ekoiztu		Eraginen zenbatespena	
				Kuantitatiboa	Kualitatiboa	Identifikazioa	Ierarkizazioa
Pasaiaiko arrantza lonja eta Herrerakoaren berrantolakea	x	x	x	x	x	x	Aribidean

