



EAEko legionelosiari buruzko txostena

2019-2021

EAEko Zaintza Epidemiologikoaren Unitateak

2022ko maiatzaren 13a

AURKIBIDEA

1. Sarrera	0
2. Metodoa	0
3. Emaitzak.....	1
3.1. Intzidentzia eta banaketa EAEn. 2019-2021 aldia	1
3.2. Intzidentzia, adinaren eta generoaren arabera.....	2
3.3. Intzidentzia eta banaketa, ESIaren eta udalerraren arabera. 2019-2021 aldia	3
3.4. Kasuen multzoa.	4
3.5. Laborategi- eta ospitalizazio-datuak deskribatzea.	5
3.6. Arrisku-faktore pertsonalen deskribapena.	6
4. Eztatbaida eta ondorioak.....	6
5. Eskertzeak	7

1. Sarrera

Legionelosi ingurune-jatorriko gaixotasuna da, eta *Legionella pneumophila* bakterioak kutsatutako ur-aerosolen bitartez transmititzen zaie gizakiei. Ura tenperatura jakin batean darabilten gailuen eta sistemen erabilera maizkoari lotuta agertzen da gaixotasuna. Izan ere, tenperatura horretan, erraz ugaltzen da bakterioa, eta gailu horiek aerosolak igortzen dituzte, abian direnean.

Osasun publikoaren ikuspuntutik, gaixotasuna garrantzitsua da, hainbat arrazoiengatik:

- agerraldi asko gertatzen dira —bai komunitatekoak bai nosokomialak—,
- hilgarria da —bereziki, pertsona adintsuetan edo beste gaixotasunen bat duten pertsonetan—,
- eragina du ekonomian eta,
- ura erabiltzen duten instalazioak kontrolatuz gero, prebenitu daiteke.

Txosten honetan, Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) legionelosiaren zaintzak 2019-2021 aldian izan dituen emaitzak laburbiltzen dira.

2. Metodoa

Mikrobiologiako laborategiek eta/edo profesional sanitarioek lurralde historiko bakoitzeko zaintza epidemiologikoko unitateei jakinarazten dizkiete kasuak, eta unitateok egiten dituzte inkesta indibidualak. Ospitaleratzea beharrezkoa den kasu batzuetan, medikuntza prebentiboko zerbitzuak arduratzen dira inkesta egiteaz.

Inkesta egin ondoren, ingurumen-osasuneko unitateei eta hiru hiriburuetakoko udalei eman behar zaie ingurune-informazioa, infekzioa eragin ahal izan duten ingurune-faktoreak ikertu behar diren erabakitzeko. Ebazten bada arriskua lan-eremuan kokatu daitekeela, OSALANi jakinarazi behar zaio.

Gaixotasunaren sintomak hasi aurretik ohiko bizilekutik kanpo inkubazio-aldian gau bat edo gehiago eman duten pazienteak direnean, bidaia-aurrekariak dituzten kasuz hartuko dira. Inkubazio-aldi osoa ohiko bizilekutik kanpo igaro duten pazienteak zenbakitzaitetik kendu ditugu tasaren bat kalkulatzeko.

Kasuetatik jasotako aldagaien azterketa deskriptiboa egin da: nola banatu diren, lurralde historikoaren eta ESlaren arabera, eta nola banatu diren, adinaren zein sexuaren arabera eta hilgarritasunaren arabera. Tasak kalkulatzeko, EAEko 2019ko eta 2020ko biztanleria-datuak erabili dira (Eustat).

COVID-19aren pandemia dela eta, ez da urteko txostenik egin; beraz, hiru urteen oinarriko laburpen bat egin dugu. Ez da jaso kasuen agerraldietan egindako ingurumen-jardueren laburpena, zaila baita informazio hori atzera begira jasotzea. Nolanahi ere, lurralde bakoitzeko ingurumen-osasuneko unitateek, hiriburuetakoko udaletakoek eta OSALANek, beharrezkoa izan

denean, jarduketa horiek bete dituzte, baita legionelosi kontrolatzeko eta prebenitzeko programaren barruko jarduketak ere.

3. Emaitzak

3.1. Intzidentzia eta banaketa EAEn. 2019- 2021 aldia.

1. taulan jaso dira azterketa-aldiko EAeko kasu kopurua eta legionelosi-tasa, lurralde historikoen arabera.

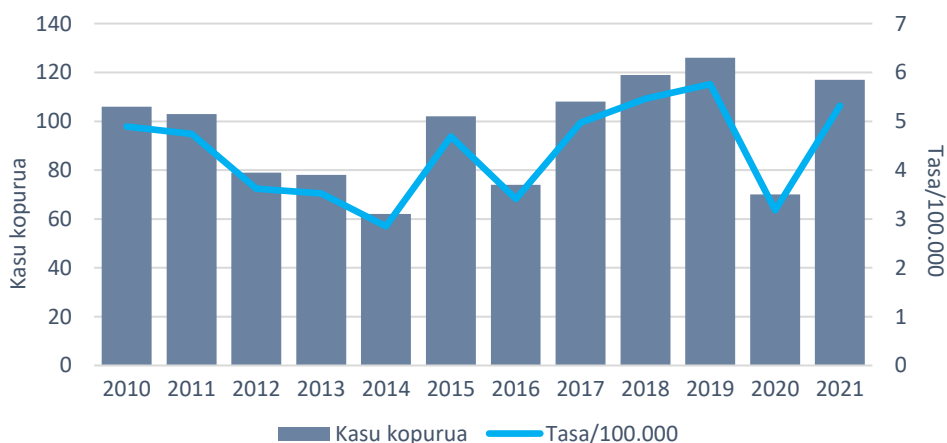
1. taula. Kasu kopurua eta 100 000 biztanleko tasak EAEn (2019-2021)

	2019		2020		2021	
	Kasu kop.	Tasa	Kasu kop.	Tasa	Kasu kop.	Tasa
Araba	22	6,71	4	1,21	13	3,94
Bizkaia	43	3,76	41	3,57	57	4,96
Gipuzkoa	61	8,51	25	3,47	47	5,97
EAE	126	5,76	70	3,18	117	5,32

2020an kasuak nabarmen gutxitu dira; ez, baina, neurri berean hiru lurralde historikoetan. 2021eko tasa apur bat txikiagoa da 2019koaren aldean, baina 100.000 biztanleko 5 kasutik gorakoa da.

1. irudian ageri da zer joera izan duen intzidentziak 2010az geroztik; 2019an goia jo, eta 2020an behera egin zuen nabarmen.

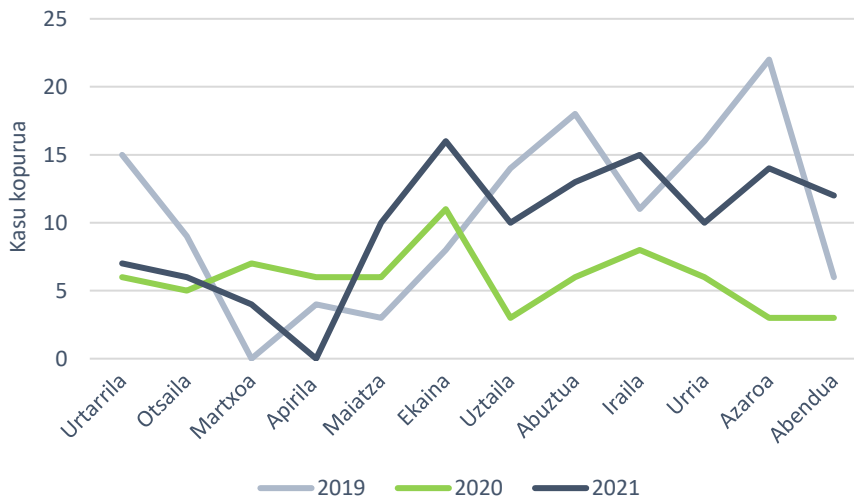
1. irudia. Legionelosi-kasuak eta -tasak EAEn (2010-2021)



Iturria: ABG

Aurreko urteetan bezala, kasuen ehuneko handiena ekaina eta azaroa bitartean gertatzen da, % 71 2019an, % 53 2020an eta % 67 2021ean.

2. irudia. Kasu kopuruaren banaketa hilabetez hilabete. 2019-2021 aldia



Aztertutako aldian, inportatutako sei kasu agertu dira eta bidaia bati lotutako kasu bat.

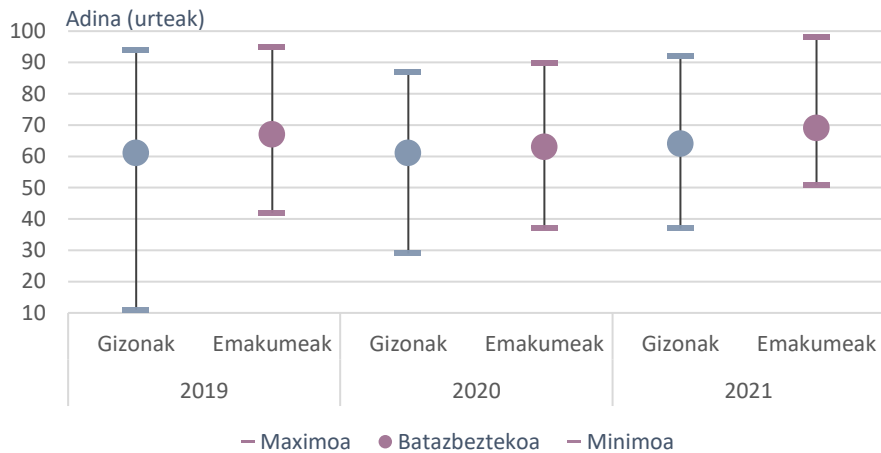
3.2. Intzidentzia, adinaren eta generoaren arabera.

2. taulan, EAEko kasuen banaketa deskribatzen da, adin-taldearen eta generoaren arabera. Hiru urteetan intzidentzia handiagoa da gizonetan emakumeetan baino; gizon/emakume arrazoia 2,40koa zen 2019an, 1,25ekoa 2020an eta 3,33koa 2021ean. Bai batez besteko adina bai adin-mediana handiagoak dira emakumeetan urte guztietan (3. irudia). 2019an, kasu bat gertatu zen 25 urtetik beherakoen taldean, nahiko ezohikoa dena. Tasak oso handiak izan dira 85 urteko eta gehiagoko gizonetan, 2019 eta 2021 urteetan.

2. taula. Kasu kopurua eta 100 000 biztanleko tasak, sexuaren eta adin-taldearen arabera. Batez bestekoa eta mediana, sexuaren arabera. EAE, urtez urte

	2019				2020				2021			
	Gizonak		Emakumeak		Gizonak		Emakumeak		Gizonak		Emakumeak	
	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa
< 25 urte	1	0,39	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
25-34 urte	2	1,83	0	0,00	3	2,76	0	0,00	0	0,00	0	0,00
35-44 urte	12	7,18	2	1,22	1	0,62	2	1,25	6	3,70	0	0,00
45-54 urte	16	9,13	7	4,03	8	4,54	7	4,01	19	10,78	3	1,72
55-64 urte	19	12,76	6	3,77	11	7,21	12	7,37	23	15,07	8	4,91
65-74 urte	21	18,44	11	8,44	8	6,97	2	1,52	17	14,82	10	7,60
75-84 urte	6	9,07	6	6,54	5	7,39	4	4,31	15	22,18	0	0,00
85 eta gehiago	12	45,09	5	8,63	3	10,77	4	6,69	10	35,88	6	10,03
Guztira	89	8,38	37	3,28	39	3,65	31	2,74	90	8,43	27	2,38
Batez besteko adina	61,0		67,1		61,1		63,2		64,2		68,7	
Adin-mediana	60		70		57		60		62,5		66	

3 irudia. Kasuen batez besteko adina, sexuaren eta urtearen arabera. 2019-2021 aldia



3.3. Intzidentzia eta banaketa, ESlaren eta udalerrriaren arabera. 2019- 2021 aldia.

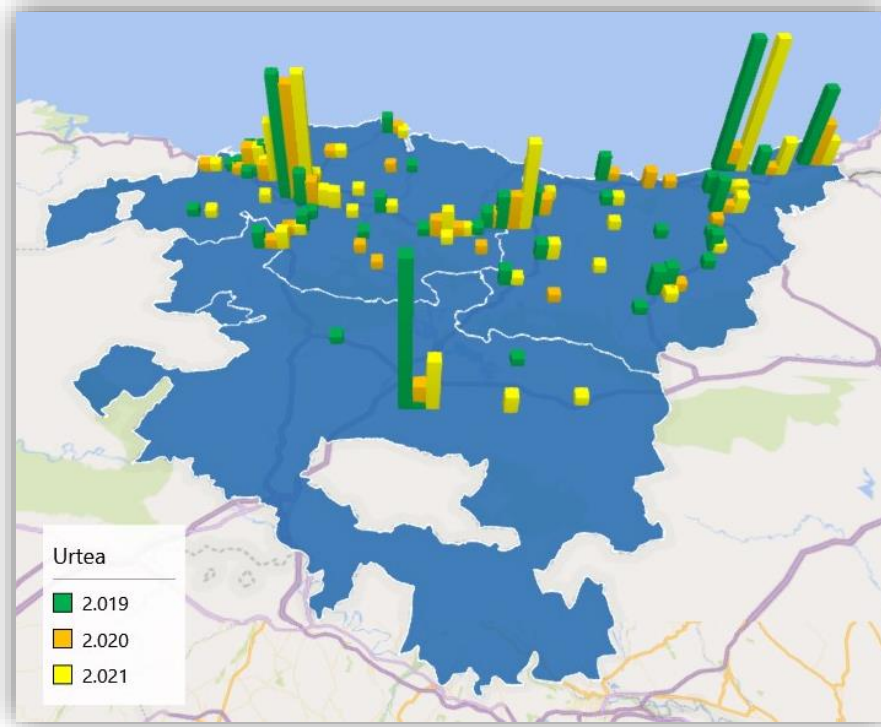
3. taulan, txosten honetan aztertutako hiru urteetako kasuak eta tasak agertzen dira, ESlaren arabera sailkatuta. Ez da kasurik diagnostikatu Arabako Errioxa ESlan. Arabako ESlak kasu asko izan zituen 2019an, Gasteizen izandako agerraldi baten ondorioz. Bizkaiko ESlak, Barrualde-Galdakaokoak izan ezik, tasa baxuak izan zituzten 2019an. 2020an, Debarreneko eta Bidasoako ESlak bakarrik izan zituzten tasa altuak. 2021ean, Debarreneko tasek goitik jarraitu dute, eta Barakaldo-Sestaokoak, berriz, hazi egin dira. Azken horretan, kasuen multzo bat aztertu zen Barakaldon.

3. taula. Kasuak eta tasak 100 000 biztanleko, ESlaren eta aztertutako urteen arabera

	2019		2020		2021	
	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa	Kasuak	Tasa
Araba	20	7,10	3	1,06	11	3,87
Arabako Errioxa	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Barakaldo-Sestao	1	0,80	2	1,58	9	7,13
Barrualde-Galdakao	18	5,83	14	4,52	18	5,81
Bilbo-Basurtu	14	4,04	13	3,72	15	4,29
Ezkerr.-Enkart.-Gurutzeta	4	2,46	7	4,30	6	3,69
Uribe	5	2,32	4	1,84	9	4,15
Debagoiena	4	6,18	1	1,54	3	4,63
Debarrena	10	13,72	8	10,95	14	19,16
Bidasoa	9	11,71	5	6,48	4	5,18
Donostialdea	25	6,92	9	2,48	22	6,06
Goierri-Urola Garaia	8	8,33	2	2,07	3	3,11
Tolosalde	8	12,44	2	3,09	3	4,64

Mapan daude irudikatuta hiru urteetako kasuak, bizileku-udalerrriaren arabera.

*Kasuen mapa, lurralde historikoaren, udalerrriaren eta urtearen arabera.
2019-2021 aldia*



3.4. Kasuen multzoa.

2019an, urtarriletik otsailera bitartean, agerraldi bat izan zen Gasteizen, eta bederatzi pertsonari eragin zien. Horietako hirutan bakterioa genotipatu ahal izan zen, baina ezin izan zen zehaztu elkarri lotuta zeudenik. Era berean, *Legionella* hauteman zen aztertutako hiru dorretan eta zisterna-kamioi batean, baina lagin horiek eta lagin klinikoak ere ez zeuden elkarri lotuta. Balizko fokua garbitu eta desinfektatu ondoren, ez zen kasu berririk izan.

2020an, Bizkaian, elkarri lotutako bi kasu agertu ziren: Uribe eskualdeko hotel batean egondakoak ziren biak, bata urtarrilean eta bestea azaroan. Zentro horren ur beroaren zirkuitua oso zaharra da, eta arazo-iturri izan da maiz; hala, hainbatetan esku hartu behar izan da bertan.

2021ean, Bizkaian, Barakaldon bizi diren lau gizonezkoren kasuen multzo bat agertu zen, eta irailaren 6tik 10era hasi zitzaizkien sintomak. Ingurumen-azterlanean ezin izan zen hauteman lotura hori arrazoitu zezakeen arrisku-faktore komunik. Gainera, litekeena da kasuetako baten fokua bere etxean egotea, *Legionella* isolatu baitzen ur bero sanitarioaren zirkuituan, baina ezin da seguru jakin, ez baitago pazientearen karkaxa-kultiborik, anduiak alderatu ahal izateko.

Urte berean (2021), Barrualde-Galdakao ESIko enpresa batekin lotutako agerraldi bat gertatu zen, eta 2022an aktibo jarraitu du. 2021ean zazpi kasu izan ziren (enpresako bost langile, inguruan zebilen paseari bat eta aipatu enpresan lan egin zuen beste enpresa bateko langile bat). 2021eko martxotik 2022ko martxora bitartean 11 kasu detektatu dira. *Legionella* hauteman da enpresako hainbat ur-puntutan, eta neurri zuzentzaileak hartu dira, baina enpresa handia eta konplexua da. Ez dago pazienteen karkaxa-kultiborik.

3.5. Laborategi- eta ospitalizazio-datuak deskribatzea.

Hiru lurraldeetan, diagnostikatzeko metodo nagusia gernuan antigenoa detektatzea da. Karkaxa-kultiboen eskaeratan badago aldea lurralde historikoen artean; oso gutxi eskatzen dira Bizkaian.

4. taula. Kasuak eta kasu-ehunekoa, diagnostiko-metodoaren, lurralde historikoaren eta urtearen arabera

	Antigenoa gernuan Kop. (%)			Karkaxa-kultiboa eskatzea Kop. (%)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Araba	21 (95,4)	3 (75,0)	11 (87,9)	4 (18,2)	2 (50,0)	8 (61,5)
Bizkaia	43 (100,0)	40 (97,6)	51 (89,5)	3 (7,0)	6 (14,6)	2 (3,5)
Gipuzkoa	55 (90,2)	22 (88,0)	38 (80,8)	37(60,6)	6 (24,0)	18 (38,3)
EAE	119 (94,4)	75 (92,8)	97 (85,8)	44 (34,9)	14 (20)	28 (23,9)

Kasu gehienetan ospitalizazioa behar izan da; dena dela, 2021ean behera egin du apur bat ospitaleratuen ehunekoak Bizkaian eta Gipuzkoan. Arabako Lurralde Historikoko lau kasuetatik hiruk (% 75) ZIUn sartzea behar izan dute 2020an; ehuneko hori askoz txikiagoa da beste urte batzuetan, eta beste bi lurralde historikoetan. EAEn, hilgarritasuna handiagoa izan zen 2019an (% 5,5), 2020an % 3,5era jaitsi zen, eta 2021ean % 3,4koa izan da. Araban ez da heriotzarik izan hiru urteetan.

5. taula. Ospitalizazioak, ZIUn artatuak eta heriotzak, lurralde historikoaren eta urtearen arabera

	Ospitalizazioak Kop. (%)			ZIUn artatuak Kop. (%)			Hildakoak Kop. (%)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Araba	21 (95,4)	4 (100)	13(100)	5 (22,7)	3 (75,0)	1(7,7)	0	0	0
Bizkaia	41 (95,3)	40 (97,5)	50 (87,7)	8 (22,8)	7(17,0)	4 (7,0)	3 (6,9)	3 (7,3)	1 (1,7)
Gipuzkoa	56 (91,8)	22(88,0)	39 (82,9)	9 (14,7)	2 (8,0)	3 (6,4)	4 (6,6)	1 (4)	3 (6,4)
EAE	118 (93,6)	66 (94,2)	102 (87,2)	22 (17,4)	12(17,1)	8 (6,8)	7(5,5)	4 (3,5)	4 (3,4)

3.6. Arrisku-faktore pertsonalen deskribapena.

Kasuen ehuneko txiki batek ez du gaixotasunarekin lotutako arrisku-faktore indibidualik: halako hiru pertsona (% 2,4) izan ziren 2019an, beste hiru (% 4,3) 2020an eta bost (% 4,2) 2021ean. Gainerakoetan, arrisku-faktore bat edo gehiago identifikatu ziren (ikusi 6. taula). Hiru urteetan, tabakoaren kontsumoa da arrisku-faktore nagusia, eta erretzaileen ehunekoa handiagoa da gizonetan. Bigarren faktore nagusia alkoholaren kontsumoa da gizonetan, eta emakumeetan, diabetesa.

6. taula. Arrisku-faktore pertsonalak, adierazpen-urtearen eta sexuaren arabera

	2019			2020			2021		
	Gizona Kop. (%)	Emakumea Kop. (%)	Guztira Kop. (%)	Gizona Kop. (%)	Emakumea Kop. (%)	Guztira Kop. (%)	Gizona Kop. (%)	Emakumea Kop. (%)	Guztizko kop. (%)
Tabakoa	43 % 48,3	15 % 40,5	58 % 46,0	18 % 46,1	12 % 38,7	30 % 42,8	40 % 44,4	9 % 33,3	49 % 41,9
Alkohol-kontsumoa	17 % 19,1	0	17 % 13,5	8 % 20,5	0	8 % 11,4	21 % 23,3	2 % 7,4	23 % 19,6
Diabetesa	11 % 12,4	11 % 29,7	22 % 17,5	6 % 15,4	7 % 22,6	13 % 18,6	13 % 14,4	6 22,2	19 % 16,2
Arnas gaix. kronikoa	12 % 13,5	6 % 16,2	18 % 14,3	6 % 15,4	5 % 16,1	11 % 15,7	9 % 10,0	3 11,1	12 % 10,2
Giltzurruneko gaixot.	7 % 7,9	3 % 8,1	10 % 7,9	2 % 5,1	4 % 12,9	6 % 8,6	9 % 10,0	1 3,7	10 % 8,5
Kimioterapia	2 % 2,2	0	2 % 1,6	2 % 5,1	2 % 6,5	4 % 5,7	2 % 2,2	1 % 3,7	3 % 2,6
Neoplasiak	3 % 3,4	0	3 % 2,4	0	1 % 3,2	1 % 1,4	0	0	0

Lau kasu nosokomial posible hartu dira kontuan 2019an, hiru Gipuzkoan eta bat Bizkaian, eta 2020an kasu bat Bizkaian. Bidaia-aurrekariak dituzten 16 kasu izan dira 2019an (1 Araban, 7 Bizkaian eta 8 Gipuzkoan), bi Bizkaian 2020an eta 13 2021ean (1 Araban, 3 Bizkaian eta 9 Gipuzkoan).

4. Eztabaida eta ondorioak

2020an, kasuak nabarmen gutxitu dira; ez, baina, neurri berean hiru lurralde historikoetan. Gertaera horren arrazoi bat izan daiteke, batetik, urte horretan jakinarazpen gutxi egin zirela, eta, bestetik, kutsatze-iturriekiko esposizioa txikiagoa izan zela, kontuan hartuta COVID-19aren pandemiak eragindako erabateko konfinamendua; 2020ko martxoaren 14an hasi eta urte bereko maiatzaren 23ra arte iraun zuen. 2021eko tasa apur bat jaitsi da 2019koarekin alderatuta, baina EAeko ohiko balioetan dago. Gipuzkoa da hiru urteetan tasarik altuenak izan dituen lurralde historikoa. Lurralde historiko horretan, Debabarreneko ESlak beste ESlek baino tasa handiagoak izan ditu aldi osoan. Arabako ESlak 2019an eta Barakaldo-Sestaokoak 2021ean tasa altuak dituzte, kasu multzoen ondorioz.

Oraindik ere gaixotasuna maizago agertzen da gizonetan eta 65 urtetik gorakoetan. Kasu gehienek baldintza jakin batzuk dituzte, gaixotasuna pairatzeko sustagarri direnak; arrisku-faktore nagusia erretzailea izatea da, eta bigarrena, gizonetan, alkohol-kontsumoa, eta, emakumeetan, diabetesa.

Ospitalizazioen ehunekoa % 90etik gorakoa da 2019an eta 2020an, eta % 87koa da 2021ean. 2019an eta 2020an, kasuen % 17 ZIUn artatu behar izan dituzte, eta 2021ean, % 6,8. Hilgarritasunik handiena 2019an izan zen; % 5,5koa.

2020an izan ezik, legionelosiak EAEn duen pisua aurreko aldien antzekoa da. Lurralde historikoen eta ESlen arteko desberdintasunek, idiosinkrasia geografikoez gain, metodo diagnostiko desberdinak erabiltzearen ondorio ere izan daitezke; adibidez, Gipuzkoan karkaxa-kultibo gehiago egiten dira. Aurreko urteetan bezala, karkaxa-kultibo gutxi eskatzen dira, eta, ondorioz, zailagoa da gaixotasuna eragiten ari diren serotipoak ezagutzea, edota beste *Legionella* espezie batzuk. Karkaxa-kultibo gehiago eskatu behar dira, zirkulatzen ari diren anduiak hobeto ezagutzeko eta, horrekin batera, kasu bakoitzean egiten diren ingurune-azterketekin lotu ahal izateko.

5. Eskertzeak

Txosten honetan islatzen den zaintza epidemiologikoko lana ezin izango zen egin profesional hauen lan eta laguntzarik gabe: Osakidetza (Osakidetzako zerbitzu eta ospitaleak), ingurumen-osasuneko unitateak, osasun publikoko eskualdeak, osasun publikoko laborategiak (Eusko Jaurlaritzan), hiriburu- eta udaletako ingurumen-osasuneko unitateak eta OSALAN; zinez eskertzen diegu egiten duten lan ordainezina.