

# ELIKAGAIEN ETA URAREN BIDEZ TRANSMITITUTAKO SEI PATOGENO NAGUSIEN JOERAK

ECDCk txosten bat argitaratu du, 2006tik 2009ra bitarteko 6 patogeno nagusiei (*Salmonella*, *Campylobacter*, *STEC/VTEC*, *Listeria*, *Yersinia* eta *Shigella*) buruz. Bertan, emaitza hauek agertzen dira:

Hala kanpilobakteriosiak nola VTECrekin lotutako infekzioak ugartu egin dira azterlanak iraun duen 4 urteetan. Kanpilobakteriosiaren jakinarazpenak, zehazki, % 13 handitu dira, 2009an adierazitako 201.605 kasuetara iristeraino (eragina: 47 kasu 100.000 biztanleko).

Beste alde batetik, salmonellosiaren, shigelosiaren eta yersiniosiaren kopurua murriztu egin da 2006tik 2007ra bitartean, eta 2009an

Egin klik beheko taula honetan laburpenaren taulara sartzeko

Patogenoa	Patogenoaren jatorria	Patogenoaren transmisioa	Patogenoaren sintoma	Patogenoaren diagnostikoa	Patogenoaren prebentzioa
<i>Salmonella</i>	Animalia eta pertsona	Animalia eta pertsona	Salmonellosisaren sintoma	Salmonellosisaren diagnostikoa	Salmonellosisaren prebentzioa
<i>Campylobacter</i>	Animalia eta pertsona	Animalia eta pertsona	Campylobacteriosisaren sintoma	Campylobacteriosisaren diagnostikoa	Campylobacteriosisaren prebentzioa
<i>STEC/VTEC</i>	Animalia eta pertsona	Animalia eta pertsona	STEC/VTECaren sintoma	STEC/VTECaren diagnostikoa	STEC/VTECaren prebentzioa
<i>Listeria</i>	Animalia eta pertsona	Animalia eta pertsona	Listeriosisaren sintoma	Listeriosisaren diagnostikoa	Listeriosisaren prebentzioa
<i>Yersinia</i>	Animalia eta pertsona	Animalia eta pertsona	Yersiniosisaren sintoma	Yersiniosisaren diagnostikoa	Yersiniosisaren prebentzioa
<i>Shigella</i>	Animalia eta pertsona	Animalia eta pertsona	Shigelosisaren sintoma	Shigelosisaren diagnostikoa	Shigelosisaren prebentzioa

## CAMPYLOBACTER



[Flickr](#). Microbe World. *Campylobacter* bacteria.

### Generoa eta serotipoak

*C. jejuni* (% 93) eta *C. coli* (% 6) izan dira azterlanak iraun duen aldian jakinarazpen gehien eragin duten *Campylobacter*

bakterioak.

### Adinaren/sexuaren tartekak

Jakinarazpenaren tasa altuena bost urtetik beherako haur adingabeena izan zen: 126,9 kasu 100.000 biztanleko 1 eta 4 urte bitarteko taldean, eta 122,1 kasu 100.000 biztanleko urtebetetik beherako adingabeen artean. Ondoren, 15 eta 24 urte bitartekoen taldea dago, 54,2 kasurekin 100.000 biztanleko, eta 65 urtetik gorako taldea, 38,3 kasurekin 100.000 biztanleko.

2007tik 2009ra bitartean, jakinarazpenen tasak handitu egin ziren, batik bat 45 urtetik gorako emakumeentzat eta 65 urtetik gorako gizonentzat.

### Urtaroen arabeko eragina

Hala *C. jejuni* nola *C. coli* urtaroen arabeko eragin argia erakusten dute: kasu gehienak udan eta udazkenaren hasieran gertatzen dira (bi espezieen kasuen kopurua apirilean hasi zen, erpin handi batekin uztailean / abuztuan).

# Elikagaien eta uraren bidez transmititutako sei patogeno nagusien joerak

Kasu gutxien otsailean egon ziren.

## Hilkortasuna/Herikortasuna

2009a, datu ezagunak zituzten (kasu guztien % 8 inguru) kanpilobakteriosi-kasuen % 40 inguruk behar izan zuten ospitaleratzea.

Kanpilobakteriosiak hilkortasun-indize txikia du (% 0,1en azpitik)

## STEC/VTEC



[Flickr](#). NIAID. *E. coli* Bacteria

**Bakterio-mota horrek eragindako jakinarazpenak % 9 areagotu dira, eta 3.698 kasu jakinarazi dira (eragina: 0,77 kasu 100.000 biztanleko).**

## Serotipoak

Jakinarazpen gehien eragin dituzten serotipoak O157:H7, O157:H-, O103:H2 eta O26:H11 dira. O157:H7 serotipoak bakarrik eragiten ditu kasuen erdia baino gehiago, eta O157:H-serotipoarekin batera, jakinarazitako kasu guztien % 65 biltzen dituzte.

## Adin-mailak

STEC/VTECk eragindako kasuen erdia baino gehiago (% 51) 15 urtetik beherako adingabe gaixoen artean jakinarazten dira.

Kasuen kopurua areagotu egin da adin-talde guztietan; bereziki, 1 eta 4 urte bitarteko taldean. Bitxia bada ere, 2007tik 2009ra bitartean gizonen jakinarazpenak ez ziren ugaritu, ez urtebetetik beherakoen taldean, ez

25 eta 44 urte bitartekoen taldean.

## Urtaroen arabeko eragina

Bi serotipo nagusiek (O157:H7 eta O157:H-) urtaroen arabeko nolabaiteko eragina dute; zehazki, kasuak ugaritu egiten dira udan eta udazkenean.

## Hilkortasuna/Herikortasuna

2007tik 2009ra bitartean, bakterio-mota hau eragile gisa antzeman zen kasuen erdian ospitaleratzea beharrezkoa izan zen. Kasuen % 11n Sindrome Hemolitiko Uremikoa -SHU- (edo HUS ingelesez) diagnostikatu zen.

## SALMONELLA



[Flickr](#). Microbe World. *Salmonella typhimurium* invading cultured human cells. Rocky Mountain Laboratories, NIAID, NIH

**Salmonellosiaren kasuak murriztu egin dira 2006tik 2009ra bitartean; zehazki, 53.854 kasu gutxiago izan dira, hots, heren bat. 2009an 109.893 kasu izan ziren. Aipatzekoa da *Salmonella enteritidis*arekin lotutako kasuen kopurua nabarmen murriztu zela, % 44.**

**Salmonellosia da, elikagaien bidez transmititzen diren gaixotasunen artean, agerraldiekin lotura handiena duena.**

**Bestalde, Europan gehien jakinarazten den bigarren infekzio enterikoa da.**

# Elikagaien eta uraren bidez transmititutako sei patogeno nagusien joerak

## Serotipoak

Azterlanak iraun zuen artean 3 serotipo nagusiak *S. enteritidis*, *S. typhimurium* eta *S. infantis* izan ziren. Alabaina, *S. enteritidis*ek bakarrik salmonellosi kasuen erdia eragin zuen. Bestalde, *S. typhimurium*arekin batera, jakinarazitako kasu guztien % 80 eragiten ditu.

## Adin-mailak

Jakinarazpenen kopuru handiena 1 eta 4 urte bitarteko haurren artean antzeman zen. Ondoren, urtebetetik beherako haurren taldean.

2007tik 2009ra bitartean, jakinarazpenak murriztu egin ziren adin-talde guztietan; bereziki, 1 eta 4 urte bitarteko taldean.

## Urtaroen arabeko eragina

*S. enteritidis*ek, *S. typhimurium*ek eta *S. infantis*ek urtaroaren arabeko eragina azaltzen dute. Kasuak ugari egiten dira maiatzetik ekainera eta irailetik urrira bitartean.

*S. newport*ek handitze-erpin handia azaltzen du urriko kasuen inguruan. Beste alde batetik, *S. hadaren* kasuak uniformeak dira urte osoan, udaberriaren eta udan zertxobait murrizten badira ere.

## Hilkortasuna/Herikortasuna

Salmonellosiaren hilkortasun-tasa txikia da (% 0,1etik behera), baina hiltzeko arriskua bost eta bederatzi artean biderkatzen da, behin 65 urte beteta, 45 eta 64 urte bitarteko taldekideen arriskuaren aldean.

## Transmisioa

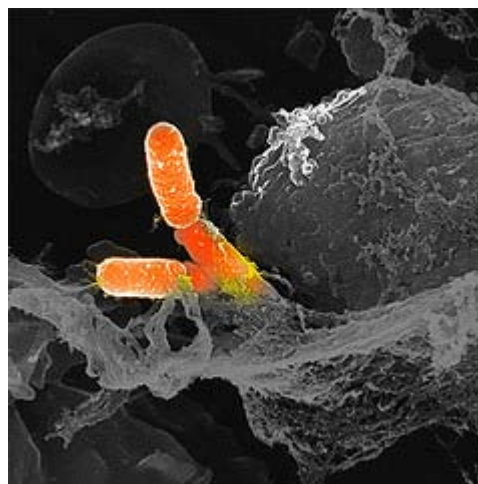
*Salmonellaren* agerraldiekien gehienbat lotutako elikagaiak honako hauek izan ziren: arrautzak eta arrautza-produktuak (% 41), okintzako produktuak (% 12), buffet jatorduak (% 6) eta txerriaren haragia edo azpi-produktuak (% 6).

## Ondorioak

Datuek iradokitzen dute eskortako hegaztien *Salmonellaren* kontrol-programek eragin positiboa izan ahal dutela osasun publikoan; izan ere, murriztu egiten dute giza salmonellosiaren kasuen kopurua, bereziki *S. enteritidis*ak eragindako infekzioei dagokionez. Horren gordailu nagusiak arrautzak eta

hegazitzaientzako produktuak dira.

## SHIGELLA



[Flickr](#). AJC1. *Shigella*.

**Bakterio honek eragindako kasuen kopurua % 13 murriztu zen 2007tik 2009ra (1.119 kasu gutxiago).** Shigelosia ez da endemikoa Europako herrialdeetan, eta kasuen bi heren hirugarren herrialdeetatik inportatutakoak dira.

## Serotipoak

Gizakien artean shigellosia eragin ohi duten bi *Shigella* espezieak *Shigella sonnei* eta *S. flexneri* izan ziren.

*S. sonnei* izan zen shigellosiaren eragile nagusia bost urtetik gorako haurren, heldu gazteen eta adin ertainekoen artean. *S. flexneri* sarriago agertu da bularreko haurren artean, eta ematen du *S. dysenteriae* maizago agertzen zela urtebetetik beherako haurretan eta 65 gorako helduetan.

## Adin-mailak

*Shigellarekin* infektatzeko arriskua handiagoa da lau urtetik beherako haurren artean, nahiz eta erregistratutako kasu kopuru handiena 25 urtetik 44 urtera bitarteko helduen taldean egon, ziur asko, adin-tarte horretan dauden bidaiarien kopuru handiagoak eraginda. EBko bi herrialdek (Eslovakiak eta Errumaniak) bildu zituzten urtebetetik beherako taldean jakinarazitako kasuen % 80.

# Elikagaien eta uraren bidez transmititutako sei patogeno nagusien joerak

## Urtaroen araberako eragina

*S. sonneirei* inguruan jakinarazitako kasuak etengabe ugartu ziren 2006tik 2009ra bitartean, urtaroen araberako arau batekin, batik bat 25 eta 44 urte bitarteko taldean. Kasuak ugartu egin ziren otsailean, eta gailurra irailean jo zuten, ziur asko udako opporraldiko bidaien ondorioz.

## YERSINIA



[Flikr](#). NIAID. Yersinia pestis Bacteria

**2006tik 2009ra bitartean jakinarazitako yersiniosien kopurua etengabe murriztu zen EBko herrialdeetan** (% 16, honako eragin honekin: 1,77 kasu 100.000 biztanleko). Dena dela, joeren arteko alde nabarmenak daude, herrialdearen arabera.

### Serotipoak

*Yersinia* bakterio guztien artean, *Y. enterokoliticoa* jakinarazi zen maizen (kasu guztien % 93).

Adin-tarte guztietako serotipo arruntena O:3 *Y. enterokoliticoa* da (kasu guztien % 90); ondoren, O:9 serotipoa dago (% 7).

### Adin-mailak

Yersiniosia maizago agertzen da adingabeen artean: kasuen % 50 baino gehiago 15 urtetik beherako haurren artekoak izan ziren. Nolanahi ere den, adin-tarte horretan eta 2007tik 2009ra bitartean, jakinarazpenen kopuruak behera egin zuten bi sexuetan.

Bi sexuetako jakinarazpen-tasa handienak gazteenen adin-taldeen antzeman ziren, batik bat 1 eta 4 urte bitarteko taldean: jakinarazpen-tasa 11,4koa izan zen 100.000 biztanleko emakumeen artean, eta 12,7koa gizonen artean.

*Y. pseudotuberculosis*arekin lotutako kasu gehienak 25 eta 44 urte bitarteko eta 45 eta 64 urte bitarteko adin-taldeenak izan ziren. Guztiak batuta, jakinarazitako kasuen % 61 egin zuten. Nolanahi ere den, horiek *Yersinia* bakterioarekin lotutako kasu guztien % 2 baino gutxiago dira.

## Urtaroen araberako eragina

*Y. enterocolitica* urtaroen araberako nolabaiteko aldakortasuna agertu zuen. Kasuak ugartu egiten dira udan eta udazkenean.

*Y. pseudotuberculosis* egonkor iraun zuen urte osoan, urtaroen araberako gorabehera argirik gabe.

## Hilkortasuna/Herikortasuna

Yersiniosaren hilkortasun-tasa txikia da.

## Transmisioa

Uste da txerriak eta txerri-haragia direla gizakien artean ahalmen patogenikoa duen *Y. enterokoliticoaren* gordailu nagusiak.

*Yersiniaren* bidezko bestelako balizko infekzio-iturriak dira kutsatutako barazki eta frutak, baita gordin kontsumitzeko beste produktu batzuk ere. Halaber, gordailu diren edo infektatuta dauden animaliekin kontaktu zuzena ere infekzio-iturria da.

*Y. pseudotuberculosis* kutsatutako animalia basatien artean eta barazki gordinetan antzematen da. Kasu gehienak esporadikoak dira, eta arraroa da agerraldiei buruzko jakinarazpenak egitea.



## LISTERIA



[Flickr](#). AJC1. *Listeria monocytogenes*

**Ematen du listeriosiaren joera egonkor mantentzen dela. 2009an 1.638 kasu jakinarazi ziren; hots, 0,38 kasu 100.000 biztanleko.**

**Aipatzekoa da Listeriarekin infektatzea osasun-arazo garrantzitsua dela pertsona zaharren artean;** beraz, gomendatzen da eguneratze-lanak egitea, "kontsumitzeko prest" dauden elikagai batzuk behar ez bezala kontsumitzeak, listeriosiari dagokionez, arrisku-talde horretan dakarren arriskuaz ohartarazteko.

### Serotipoak

Serotipo arruntenak *L. monocytogenes* 1/2b, 1/2c, 1/2a eta 4b dira. Azken horiek eragin zituzten kasu gehien adin-tarte guztietan.

### Adinaren/sexuaren mailak

Ikusi da listeriosiaren jakinarazpenen kopurua murriztu egin dela urtebetetik beherako haurren

artean, eta horrek adieraz dezake haurdunaldiari lotutako kasuen kopurua ere murriztu egin dela. Beste alde batetik, jakinarazpenak ugartu egin dira 65 urtetik gorakoen artean, batik bat 85 urtetik gorako gizonen artean. 45 urtetiko gorako gizonen infekzioa pairatzeko arrisku bikoitza dute, adin bereko emakumeek baino.

### Urtaroen araberako eragina

*L. monocytogenes*en 1/2a serotipoak urtaroen araberako nolabaiteko eragina erakutsi zuen, erpin batekin uztailan eta abuztuan.


### Transmisioa

*L. monocytogenes* bakterioa maizago isolatu zen kontsumitzaileentzako saltokietan jasotako gazta bigun eta erdi bigunen, arrantza-produktuen eta "kontsumitzeko prest" dauden haragi-produktuen laginetan. Halaber, "kontsumitzeko prest" dauden beste produktu batzuetan isolatu ahal izan zen; hala nola, entsaladetan, sandwichetan, saltxitxetan eta zopetan, nahiz eta arraroa izan 100 ufc/g edo hortik gorako mailetara iristea.

Irizpide mikrobiologikoei buruzko Europako araudia zurruna da, eta saltzen diren produktuek mantendu egin behar dituzte segurutzat jotako mailak. Alabaina, ez da ahaztu behar bakterio horren bidezko kutsatze arinak listeriosia eragin dezakeela gaixo immunodeprimituen, adinekoen eta emakume haurdunen artean.

## DOKUMENTU INTERESGARRIAK

- [ECDCren 2013ko txostena: Elikagaien eta uraren bidez transmititutako gaixotasunak](#)
- [Elikagaien Arriskuei buruzko Infogramak –ELIKA-](#)
- [WIKI ELIKA](#)



Elikagaien Arriskuei  
buruzko informazio  
gehiago nahi?

	Serotipoak	Adin-mailak	Urtaroen araberako eragina	Morbilitatea/Hilkortasuna	Datu garrantzitsuak
<b>Campylobacter</b>	<i>C. jejuni</i> (% 93) ++ <i>C. coli</i> (% 6) +	< urte 1-4 urte	<i>C. jejuni</i> eta <i>C. coli</i> . Uda eta udazkenaren hasiera + Otsaila -	Kasuen % 40k ospitaleratzea ekarri zuen Hilkortasun-indize txikia (< % 0,1)	Jakinarazpenek % 13 egin dute gora Kasuak ugaritu egin dira > 45 urteko emakumeen eta > 65 urteko gizonen artean
<b>STEC/VTEC</b>	O157:H7 ++ O157:H- +	< 15 urte (% 51)	O157:H7 eta O157:H- (nolabaiteko eragina urtaroaren arabera) uda eta udazkena +	Kasuen % 50ek ekarri zuen ospitaleratzea Kasuen % 11n diagnostikatu zen SHU	Kasuak % 9 ugaritu ziren; bereziki, 1 eta 4 urte bitarteko taldean
<b>Salmonella</b>	<i>S. enteritidis</i> ++ <i>S. typhimurium</i> + <i>S. infantis</i>	1-4 urte bitartean Ondoren, < 1 urte adin-taldea	<i>S. enteritidis</i> , <i>S. typhimurium</i> eta <i>S. infantis</i> (urtaroen araberako nolabaiteko eragina), maiatza/ekaina eta iraila/urria bitartean + <i>S. newport</i> urria + <i>S. hadar</i> uniformeak urte osoan zehar, baina - udaberrian eta udan	< % 0,1eko hilkortasun-indizea, baina heriotza-arriskua 5 eta 9 bider artean biderkatzen da > 65 urtetan, 45-5 urteko taldearen arriskuaren aldean	Kasuak 1/3 murriztu dira Agerraldiekin lotutako elikagaiak: arrautzak eta arrautza-produktuak (% 41), okindegiko produktuak, buffet jatorduak eta txerriaren haragia edo azpi-produktuak
<b>Shigella</b>	<i>Shigella sonnei</i> eta <i>S. flexneri</i> +  <i>S. sonnei</i> > 5 urte haurren, heldu gazteen eta adin ertaineko taldeen artean  <i>S. flexneri</i> bularreko haurretan  <i>S. dysenteriae</i> < 1 urte eta > 65 urte.	<i>Shigella</i> rekin infektatzeko arriskua + < 4 urte. Dena den, erregistratutako kasu gehienak 25-44 urte bitarteko helduen artean atzeman ziren	<i>S. sonnei</i> (batez ere 25-44 urte bitartean). Kasuak ugaritu egin ziren otsailean eta tontorra irailean jo zuten (oporraldia?)		Kasuak % 13 murriztu ziren
<b>Yersinia</b>	<i>Y. enterocolitica</i> (kasu guztien % 93).  <i>Y. enterocolitica</i> O:3 (kasuen % 90); ondoren, O:9 serotipoa (% 7).	Kasuen % 50 < 15 urteko haurretan  <i>Y. pseudotuberculosis</i> a 25-44 urte bitartean eta 45 eta 64 urte bitartean +	<i>Y. enterokoliticoa</i> (nolabaiteko eragina urtaroaren arabera) uda eta udazkena +	Yersiniosaren hilkortasun-tasa txikia da.	Yersiniosaren kopurua % 16 murriztu zen  Uste da txerriak eta txerri-haragia direla <i>Y. enterokoliticoaren</i> gordailu nagusia
<b>Listeria</b>	<i>L. monocytogenes</i> 1/2b, 1/2c, 1/2a eta 4b	listeriosia - < 1 urte (haurdunaldiari lotutako kasuak murriztea?)  + > 65 urte (++ 85 urte)  > 45 urteko gizonen infektatzeko arrisku bikoitza dute, adin bereko emakumeek baino	<i>L. monocytogenes</i> aren 1/2a serotipoa (nolabaiteko eragina urtaroaren arabera) uztaila eta abuztua +		<i>L. monocytogenes</i> sarriago isolatu zen gazta bigun eta erdi bigunetan, arrantza-produktuetan eta "kontsumitzeko prest" dauden haragi-produktuetan