

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL DE GALICIA

VOL. V / 1991 / NUM. 7
SEMANAS 25-28 / 1991
(16 xuño 1991 / 13 xullo 1991)



TOXIINFECCIÓNS ALIMENTARIAS

As enfermidades transmitidas polos alimentos supoñen un considerable problema de saúde pública debido á súa frecuencia, a súa trascendencia valorada pola porcentaxe de hospitalización asociada, as defuncións que se producen sobre todo en persoas cunha patoloxía previa e, fundamentalmente, a súa gran vulnerabilidade, xa que o mantemento de normas hixiénico-sanitarias elementais e o cumprimento da normativa legal bastaría para diminuí-la súa incidencia de forma notable.

A O.M.S. chama insistentemente a atención dos gobernos de tódolos países sobre a importancia deste tipo de patoloxía e a necesidade do seu control. En outono de 1980 púxose en marcha o programa da O.M.S. para Europa de vixilancia para o control das infeccións e intoxicacións de orixe alimentaria. Nel participan 23 países nos que se atopa España desde 1983, enviando a información recollida ó centro de referencia Berlín. As actividades deste programa deben ir encamiñadas ó cumprimento do seu principal obxectivo que é **a recollida de información que contribúa a unha prevención e control máis eficiente** destas enfermidades. Polo tanto, este programa aporta fundamentalmente **unha sistemática de estudo** que debe ser empregada por todos aqueles que estudien abrochos e que se concreta no protocolo normalizado sobre informe de abrocho que debe ser adoptado por tódalas C.C.A.A. e enviado ó Instituto de Saúde Carlos III.

Para levar a cabo unha investigación completa sobre os aspectos clínico-epidemiolóxicos, microbiolóxicos, alimento implicado e factores contribuíntes á aparición do abrocho, é necesaria a coordinación entre persoal médico, veterinario, responsable de sanidade ambiental e da administración o que en último termo se traducirá na adopción de medidas de control eficaces.

O primeiro punto para conseguilo devandito obxectivo é a declaración urxente (en menos de 24 horas) por parte do médico que detecte a súa aparición ás autoridades de saúde pública. O segundo paso a seguir sería a recollida de datos persoais (idade, sexo, enderezo) de enfermos e sans, dos síntomas, alimentos consumidos e lugar de consumo do alimento. A partir destes datos, calcularanse as taxas de ataque específicas para cada alimento, a súa distribución temporal e xeográfica que suxerirán a formulación dunha hipótese probable. Os síntomas clínicos, o período de incubación e o alimento sospeitoso (taxa de ataque máis alta) orientarán sobre a etioloxía máis probable do abrocho.

A continuación expóñense unhas táboas que axudarán ó médico responsable da investigación do abrocho na súa tarefa de identificación da etioloxía causal. Nelas figuran os procesos e axentes con máis frecuencia implicados no noso medio.

TÁBOA I

T.I.A. SEGUNDO A CLÍNICA E O PERÍODO DE INCUBACIÓN

NÁUSEAS E VÓMITOS EN 1-6 HORAS

- *Estafilococo aureus*
- *Bacillus cereus*

DOR CÓLICA E DIARREA EN 8-16 HORAS

- *Clostridium perfringens*
- *Bacillus cereus*

FEBRE, DOR CÓLICA E DIARREA EN 16-48 HORAS

- *Salmonella*
- *Shigella*
- *Vibrio parahemolítico*
- *E. coli enteroinvasiva (EIEC)*
- *Campylobacter*
- *Yersinia enterocolítica*

DOR CÓLICA E DIARREA ACUOSA EN 16-72 HORAS

- *E. coli enterotoxigénica (ETEC)*
- *Vibrio parahemolítico*
- *Vibrio colérico*
- *Virus Norwalk*

DIARREA SANGUINOLENTA SEN FEBRE EN 72-120 HORAS

- *E. coli enterohemorráxica (EHEC 0157:H7)*

NÁUSEAS, VÓMITOS, DIARREA E PARÁLISE EN 18-36 HORAS

- *Clostridium botulinum*

TÁBOA II

ALIMENTOS IMPLICADOS CON MÁIS FRECUENCIA SEGUNDO O AXENTE CAUSAL

CARNES VERMELLAS E AVES: *Salmonella*, *Clostridium perfringens*, *E. coli*, *Yersinia enterocolítica*, *Listeria monocitóxenes*, *Campylobacter*.

OVOS: *Salmonella enteritide*.

LACTEOS: *Estafilococo aureus*, *Bacillus cereus*, *Yersinia enterocolítica*, *Listeria monocitóxenes*.

PEIXE E MARISCO: *Vibrio parahemolítico*, *Salmonella*, *E. coli*, *Clostridios*, *Virus*.

FROITAS, VEXETAIS E CEREAIS:

- Países en vías de desenvolvemento: *Salmonella*, *Shigella*, *V. cholerae*
- Países desenvolvidos: *Clostridium sp.*, *Bacillus sp.* e *Listeria monocitóxenes*.

ALIMENTOS DESECADOS: *Clostridium* e *Bacillus sp.*

COMIDAS PRECOCINADAS: (refrixeradas ou conxeladas):

- En orixe: *Clostridium sp.* e *Bacillus sp.*
- Manipulación posterior: *Yersinia enterocolítica*, *Listeria monocitóxenes*.

ENFERMIDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA
SEMANAS 25 - 28 do 1998

ÁREAS E COMARCAS	ALIMENTARIAS										ZOOSE	
	FIEBRE TIFOIDEA E PARITIFOIDEA		TOXIINFECCIÓN S ALIMENTARIAS		DISENTERÍA BACILAR		OUTROS PROCESOS DIARREICOS		HEPATITE A		BRUCELOSE	
	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.
Ferrol	1	4	6	18	0	0	222	1.290	0	5	0	0
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	37	177	0	1	0	0
A. FERROL	1	4	6	18	0	0	259	1.467	0	6	0	0
Coruña (A)	1	3	31	81	0	0	558	4.003	5	12	0	0
Betanzos	0	0	3	13	0	0	97	492	0	6	0	6
Carballo	0	0	9	11	0	0	50	275	0	3	0	0
A. CORUÑA (A)	1	3	43	105	0	0	705	4.770	5	21	0	6
Vimianzo	0	0	2	2	0	0	143	542	0	13	0	0
A. FISTERRA	0	0	2	2	0	0	143	542	0	13	0	0
Estrada (A)	0	0	6	6	0	0	82	470	1	3	0	0
Arzúa	0	0	0	4	0	0	17	73	0	3	0	0
Lalín	0	3	1	10	0	0	143	660	0	1	0	1
Santiago	0	9	3	20	0	0	288	2.297	2	7	0	1
A. SANTIAGO	0	12	10	40	0	0	530	3.500	3	14	0	2
Boiro	0	0	0	0	0	0	7	78	0	0	0	0
Noia	0	0	0	1	0	0	80	472	0	1	0	0
Ribeira	0	1	0	0	0	0	11	74	0	0	0	0
A. BARBANZA	0	1	0	1	0	0	98	624	0	1	0	0
Carmona	1	1	8	23	0	2	101	678	0	10	0	0
Pontevedra	1	12	38	85	1	1	406	2.415	1	10	0	0
Sanxenxo	0	4	1	20	0	2	72	581	1	5	0	0
Vilagarcía	1	6	0	11	0	0	181	1.103	2	10	0	1
A. PONTEVEDRA	3	23	47	139	1	5	760	4.777	4	35	0	1
Cangas	0	0	0	19	0	1	49	527	0	1	0	0
Vigo	0	17	38	123	2	2	403	3.698	1	12	0	1
A. VIGO NORTE	0	17	38	142	2	3	452	4.225	1	13	0	1
Cañiza (A)	0	0	0	0	0	0	27	145	1	4	0	0
Ponteareas	0	0	0	5	0	2	153	719	0	3	0	0
Porriño (O)	0	1	6	7	0	0	78	626	0	0	0	0
Redondela	0	0	0	16	0	0	77	507	1	1	0	0
Tui	1	1	0	9	2	2	92	691	0	2	1	1
Val Miñor	0	0	0	1	0	0	153	749	0	2	0	0
A. VIGO SUR	1	2	6	38	2	4	580	3.437	2	12	1	1
Bande	0	0	0	0	0	0	34	215	0	0	0	0
Carballiño	0	1	0	1	0	0	115	488	1	1	0	0
C. Caldelas	0	0	0	0	0	0	16	69	0	1	0	1
Celanova	0	1	0	2	0	0	70	209	0	0	0	0
Maceda	0	0	0	0	0	0	53	273	0	3	0	0
Castro	1	10	11	54	1	1	281	1.292	2	19	1	11
Madroa	0	2	0	5	0	0	82	525	0	1	0	0
Xinzo Limia	0	0	0	0	0	0	113	387	0	0	0	5
A. OURENSE	1	14	11	62	1	1	764	3.458	3	25	1	17
Verín	0	2	0	3	0	0	99	403	1	2	2	12
A. VERIN	0	2	0	3	0	0	99	403	1	2	2	12
Barco	0	0	5	8	1	1	218	817	2	11	0	6
Pobra Trives	0	0	0	0	0	0	21	173	0	0	0	4
A. BARCO (O)	0	0	5	8	1	1	239	990	2	11	0	10
Chantada	1	1	0	0	0	0	62	338	0	1	0	0
Monforte	0	0	10	26	1	3	88	419	0	2	0	0
Quiroga	0	0	0	0	0	0	3	13	0	1	0	0
A. MONFORTE	1	1	10	26	1	3	153	770	0	4	0	0
Becerreá	0	0	0	0	0	0	26	158	0	0	0	11
Fonsagrada	0	0	0	11	0	0	20	129	0	0	0	2
Lugo	0	2	12	42	0	2	164	915	4	28	1	15
Meira	0	0	0	0	0	0	29	216	1	2	0	0
Sarriá	0	0	12	17	0	0	90	218	0	1	0	6
Vilalba	0	1	1	4	0	0	34	210	0	1	0	3
A. LUGO	0	3	25	74	0	2	363	1.846	5	32	1	37
Burela-Cervo	0	0	0	3	0	0	70	214	0	3	0	0
Mondoñedo	0	0	0	0	0	0	9	79	0	2	0	0
Ribadeo	0	0	2	2	2	2	27	178	0	1	2	4
Viveiro	0	0	0	1	0	0	108	540	0	1	0	0
A. CERVO	0	0	2	6	2	2	214	1.011	0	7	2	4
GALICIA	8	82	205	664	10	21	5.359	31.820	26	196	7	91

* Os resultados deste cadro son provisionais

BRIGATORIA. SITUACIÓN COMARCAL
6/6/91 ó 13/7/91

RESPIRATORIAS															
I.R.A.		GRIPE		NEUMONÍA		TUBERCULOSE RESPIRATORIA		INFECCIONS MENINGOCÓCICAS		VARICELA		ESCARLATINA		FEBRE REUMÁTICA AGUDA	
Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.
721	10.393	119	3.674	19	176	2	14	0	3	121	448	4	44	0	3
147	1.389	1	376	3	13	0	1	0	0	3	5	0	8	0	0
868	11.782	120	4.050	22	189	2	15	0	3	124	453	4	52	0	3
2.331	26.764	468	11.043	51	626	18	163	0	6	266	1.385	4	78	0	4
506	5.931	48	2.473	7	130	4	11	0	0	32	116	1	3	0	4
170	2.716	14	1.639	0	87	1	10	0	1	25	94	0	1	0	1
3.007	35.411	530	15.155	58	843	23	184	0	7	323	1.595	5	82	0	9
242	3.704	110	2.567	15	237	0	7	0	0	10	33	0	0	0	0
242	3.704	110	2.567	15	237	0	7	0	0	10	33	0	0	0	0
210	3.542	26	1.043	6	69	0	4	0	0	5	14	2	2	0	0
66	1.494	0	233	3	14	0	0	0	0	3	10	0	0	0	0
314	3.994	70	1.826	15	129	1	11	0	0	14	147	1	4	0	5
646	13.248	207	9.107	38	507	1	71	0	5	114	897	2	11	0	9
1.236	22.278	303	12.209	62	719	2	86	0	5	136	1.068	5	17	0	14
29	413	8	215	0	4	0	0	0	0	8	31	0	0	0	0
551	5.171	13	713	9	88	0	3	0	0	18	124	0	11	0	5
18	290	0	144	3	25	0	7	0	0	4	48	0	0	0	0
598	5.874	21	1.072	12	117	0	10	0	0	30	203	0	11	0	5
532	6.811	11	1.534	14	106	1	6	0	0	5	52	2	5	2	2
1.406	16.461	177	9.046	33	413	11	86	0	3	202	1.012	0	9	3	7
246	4.182	5	1.534	8	120	1	2	0	1	14	43	1	5	0	0
385	6.312	60	2.443	11	110	2	9	0	0	52	139	1	2	1	2
2.569	33.766	253	14.557	66	749	15	103	0	4	273	1.246	4	21	6	11
230	5.289	16	1.569	1	82	1	17	0	0	4	45	0	0	0	1
944	17.212	403	12.113	46	527	12	130	2	18	331	1.809	14	56	3	15
1.174	22.501	419	13.682	47	609	13	147	2	18	335	1.854	14	56	3	16
81	1.512	0	484	0	64	0	1	0	1	10	21	0	1	0	1
393	5.519	17	1.648	10	113	1	5	0	1	79	262	0	1	0	5
266	4.113	7	2.007	7	80	0	9	0	0	100	330	0	3	1	1
230	2.975	4	796	15	58	1	2	0	0	42	110	0	2	2	6
186	4.208	21	2.054	12	120	2	6	0	1	70	328	1	2	0	0
371	4.311	142	1.524	7	112	2	4	0	0	88	445	0	2	0	1
1.527	22.638	191	8.513	51	547	6	27	0	3	389	1.496	1	11	3	14
79	921	30	619	1	44	0	0	0	0	10	30	0	1	0	0
549	6.288	90	1.381	11	120	0	3	0	1	44	252	1	17	0	2
43	773	7	412	1	28	0	3	0	0	4	12	0	0	0	0
203	2.364	61	1.146	4	33	0	3	0	0	28	65	0	0	0	0
101	1.758	9	1.374	5	108	2	2	0	0	33	149	0	0	0	0
1.229	14.070	65	3.260	43	424	6	41	0	3	182	522	1	5	0	0
337	4.316	54	1.911	8	131	0	0	0	0	11	74	0	2	0	0
231	3.244	7	2.537	9	88	0	0	0	0	47	104	1	1	0	0
2.772	33.734	323	12.640	82	976	8	52	0	4	359	1.208	3	26	0	2
421	5.078	40	1.284	21	96	4	5	0	0	108	184	0	0	0	0
421	5.078	40	1.284	21	96	4	5	0	0	108	184	0	0	0	0
738	6.949	144	2.808	11	150	0	2	0	2	28	82	0	1	1	1
59	840	0	484	1	25	0	0	0	0	12	121	0	0	0	0
797	7.789	144	3.292	12	175	0	2	0	2	40	203	0	1	1	1
157	1.445	43	769	6	75	2	3	0	1	18	110	1	6	0	4
317	5.503	10	1.337	5	119	2	5	0	2	51	166	0	1	3	14
16	389	1	97	3	42	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
490	7.337	54	2.203	14	236	4	8	0	3	69	288	1	7	3	18
96	1.552	21	759	6	38	0	4	0	0	4	27	0	2	0	1
94	1.134	66	978	4	59	0	0	0	0	0	12	0	0	0	6
1.097	13.275	114	4.468	17	363	2	26	0	4	114	609	0	6	1	16
235	2.559	25	963	6	107	0	4	0	0	66	274	0	6	0	0
347	3.516	36	1.448	9	97	0	7	0	0	44	215	0	5	0	10
190	3.412	28	1.719	8	118	0	4	0	1	23	55	0	3	3	9
2.059	25.448	290	10.335	50	782	2	45	0	5	251	1.192	0	22	4	42
240	3.662	14	1.216	11	150	8	18	0	0	14	60	0	2	0	2
93	1.308	1	424	3	41	0	0	0	0	4	70	0	0	0	0
106	1.531	12	601	4	25	0	1	0	0	3	39	0	2	0	0
206	2.361	18	1.195	14	139	0	5	0	0	18	42	0	18	0	0
645	8.862	45	3.436	32	355	8	24	0	0	39	211	0	22	0	2
18.405	246.202	2.843	104.995	544	6.630	87	715	2	54	2.486	11.234	37	328	20	137

ENFERMIDADES DE DECLARACIÓN OBRIGATORIA. SITUACIÓN COMARCAL
SEMANAS 25 - 28 do 16 / 6 / 91 ó 13 / 7 / 91

ÁREAS E COMARCAS	VACINABLES								TRANSMISIÓN SEXUAL					
	SARAMELO		RUBEOLA		PAROTIDITE		TOSEFERINA		SÍFILE		INFECCIÓN GONOCÓCICAS		HEPATITE B	
	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.
Ferrol	2	255	2	6	0	3	1	8	0	2	3	38	0	0
Ortigueira	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
A. FERROL	2	258	2	6	0	3	1	8	0	2	4	39	0	0
Coruña (A)	99	194	8	16	3	11	1	13	2	8	6	57	2	10
Betanzos	18	206	1	8	0	0	0	0	0	0	1	22	0	0
Carballo	40	174	0	0	0	1	0	0	0	1	0	16	0	0
A. CORUÑA (A)	157	574	9	24	3	12	1	13	2	9	7	95	2	10
Vimianzo	14	145	0	5	0	0	0	0	0	0	2	19	0	0
A. FISTERRA	14	145	0	5	0	0	0	0	0	0	2	19	0	0
Estrada (A)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1
Arzúa	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Lalín	4	48	1	3	1	2	0	0	0	2	2	23	0	0
Santiago	31	96	2	16	4	20	0	3	1	3	20	136	0	1
A. SANTIAGO	35	163	3	19	5	22	0	3	1	5	23	167	0	2
Boiro	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noia	62	86	0	2	0	1	0	2	0	0	2	21	0	2
Ribeira	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
A. BARBANZA	64	125	0	2	0	1	0	2	0	0	2	24	0	2
Larín	18	47	0	1	1	2	0	0	0	1	3	25	0	4
Pontevedra	8	31	5	21	1	5	0	0	0	1	5	25	0	4
Sanxenxo	1	11	0	1	0	1	0	0	0	1	0	4	0	0
Vilagarcía	9	15	1	9	1	3	0	0	0	0	7	38	0	5
A. PONTEVEDRA	36	104	6	32	3	11	0	0	0	3	15	92	0	13
Cangas	5	24	0	1	0	6	0	0	0	0	0	8	0	2
Vigo	6	97	0	12	0	8	0	9	0	4	5	77	3	21
A. VIGO NORTE	11	121	0	13	0	14	0	9	0	4	5	85	3	23
Cañiza (A)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1
Ponteareas	18	35	0	1	0	1	0	0	0	0	8	38	1	1
Porriño (O)	0	3	0	4	0	5	0	1	0	0	1	15	0	1
Redondela	1	6	0	0	1	3	0	0	0	0	3	15	0	0
Tui	11	13	3	3	1	1	0	0	0	1	4	35	0	0
Val Miñor	2	48	0	0	0	3	0	0	0	0	3	18	1	3
A. VIGO SUR	32	105	3	8	2	14	0	1	0	1	19	124	2	6
Bande	7	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	29	0	0
Carballiño	20	78	0	3	0	0	0	1	0	0	2	19	0	0
C. Caldelas	2	20	0	4	0	0	0	0	0	0	3	18	0	0
Celanova	4	70	0	0	0	0	0	0	0	1	9	24	0	0
Maceda	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	2
Ourense	17	279	2	13	2	19	0	1	0	0	16	75	0	6
Badavia	3	21	0	2	0	1	0	0	0	0	2	26	0	0
Xinzo Limia	1	5	0	0	0	3	0	0	0	0	8	62	0	0
A. OURENSE	54	546	2	22	2	24	0	2	0	1	40	267	1	8
Verín	1	8	0	1	2	2	0	0	0	0	6	36	0	0
A. VERIN	1	8	0	1	2	2	0	0	0	0	6	36	0	0
Barco (O)	22	67	2	6	0	2	0	0	0	4	4	51	1	6
Pobra Trives	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	31	0	0
A. BARCO (O)	22	67	2	6	0	2	0	0	0	4	13	82	1	6
Chantada	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	1
Monforte	69	83	1	5	0	2	0	0	2	2	1	24	1	2
Quiroga	4	31	1	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0
A. MONFORTE	73	175	2	6	2	6	0	0	2	2	1	38	1	3
Becerreá	4	80	1	2	0	0	0	0	0	0	3	8	0	0
Fonsagrada	16	60	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	0	0
Lugo	59	273	4	12	0	6	0	0	2	6	0	12	0	1
Meira	3	15	1	1	0	0	0	0	0	0	1	31	0	0
Sarria	6	44	0	0	0	1	0	0	0	0	0	18	0	1
Vilalba	30	138	0	1	0	0	0	0	0	1	1	17	0	0
A. LUGO	118	610	6	16	0	7	0	0	2	7	9	98	0	2
Burela-Cervo	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	7	26	0	0
Mondoñedo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ribadeo	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viveiro	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	0	2
A. CERVO	3	86	0	0	0	3	0	0	0	0	11	38	0	2
GALICIA	622	3.087	35	160	19	121	2	38	7	38	157	1.204	10	77

* Os resultados deste cadro son provisionais.

TÁBOA III

SÍNTOMAS CLÍNICOS

SALMONELLA: Diarrea, dor abdominal, febre, vómitos, septicemia.

E. AUREUS: Vómitos, dor abdominal, diarrea, hipotensión.

C. PERFRINGENS: Diarrea, ausencia de febre, dor abdominal, náuseas

V. PARAHEMOLITICO: Diarrea profusa, dor abdominal e náuseas.

B. CEREUS: Toxina productora de vómitos: vómitos, náuseas, diarrea

Toxina diarréica: diarrea, dores cólicas abdominais, nalgúns casos vómitos, ausencia de febre.

B. SUBTILIS: Vómitos, diarrea e cefalea.

E. COLI: ETEC similares ó cólera

EIEC similares á disenteria

EHEC similares á colite hemorráxica

VIRUS: Malestar, febre, diarrea, vómitos.

YERSINIA: Febre, dor abdominal similar á apendicite e similares e disenteria

CAMPYLOBACTER: Diarrea sanguinolenta precedida por febre, dor abdominal e náuseas.

C. BOTULINUM: Vómitos, parálise ocular, farínxea, respiratoria.

GIARDIA: Diarrea aguda ou crónica, esteatorrea, dor abdominal e perda de peso.

INTOXICACION POR ESCOMBRIDOS: Diarrea, sensación de calor, suor eritema, náuseas, cefalea, palpitación e ardor na boca

GLUTAMATO MONOSODICO: Sensación de queimazón no peito, pescozo, abdome ou extremidades, cefalea, sede e náuseas.

DINOFLAXELADOS: Parestesias, paresias, disnea e disfaxia.

COGOMELOS: dor abdominal, vómitos, diarrea, convulsións, insuficiencia hepato-renal.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Boletín epidemiológico semanal; Ministerio de Sanidad y Consumo; Dirección General de Salud Pública, nº 1708, semana 37, 1985.
- 2.- Boletín epidemiológico semanal; Ministerio de Sanidad y Consumo; Dirección General de Salud Pública, nº 1666, semana 46, 1984.
- 3.- Protocol d'Investigació de brots epidèmics de toxiinfeccions alimentàries, Generalitat de Catalunya; Departament de Sanitat e Seguretat Social, Direcció General de Salut Pública.
- 4.- D. Roberts. Enfermedades de transmisión alimentaria. Fuentes de infección de los alimentos; The Lancet; 1990; 336:359-361.

SUBSCRICIÓN: Dirixi-la solicitude ó Servicio de Epidemioloxía. Subdirección de Saúde Pública.
Consellería de Sanidade. San Lázaro, s/n. 15771 Santiago de Compostela.