

Boletín del Sistema de Información Microbiológica de Aragón (SIM)

Número 14

Segundo trimestre, 2013
 Semanas Epidemiológicas 14 a 26

ÍNDICE:

1. Titulares
2. Información microbiológica básica
3. Evolución de las enfermedades transmitidas por agua y alimentos
4. Detección de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) a través del SIM
5. Alertas sanitarias nacionales e internacionales de agentes recogidos en el SIM

1. Titulares

- Revisión de la situación microbiológica en Aragón, segundo trimestre 2013.
- Evolución de las enfermedades transmitidas por agua y alimentos más frecuentes vigiladas por el SIM. Años 2009-2013 (a 30/06/13)
- Informes del SIM elaborados por el Centro Nacional de Epidemiología disponibles en: <http://bit.ly/129Q7R6>

2. Información microbiológica básica

Hasta el 30 de junio de 2013 se declararon un total de 1.834 microorganismos correspondientes a: Hospital Universitario Miguel Servet, Hospital Clínico Lozano Blesa, Hospital de Alcañiz y Hospital Ernest Lluch de Calatayud.

Tabla 1: Microorganismos por frecuencia de identificación. 1^{er} y 2^o trimestre de 2013

Microorganismo	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
<i>Campylobacter spp</i>	505	27,5	214	291
Rotavirus	275	15	29	246
<i>Salmonella spp</i>	240	13,1	117	123
Virus hepatitis C	149	8,1	82	67
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	66	3,6	26	40
<i>Giardia lamblia</i>	85	4,6	46	39
Virus de la gripe	201	11	172	29
Adenovirus	40	2,2	20	20
Virus hepatitis B	26	1,4	10	16
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	32	1,7	19	13
<i>Chlamydia trachomatis</i>	16	0,9	3	13
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	23	1,3	12	11
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	14	0,8	5	9
Enterovirus no polio	14	0,8	6	8
<i>Yersinia enterocolitica</i>	11	0,6	5	6
<i>Streptococcus pyogenes</i>	7	0,4	1	6
<i>Toxoplasma gondii</i>	10	0,5	5	5
Virus de la parotiditis	9	0,5	5	4
<i>Streptococcus agalactiae</i>	6	0,3	2	4
Legionella pneumophila	4	0,2	0	4
Virus respiratorio sincitial	70	3,8	67	3
Virus Herpes simple	4	0,2	1	3
Virus del sarampión	3	0,2	0	3
Aspergillus spp	7	0,4	5	2
<i>Cryptosporidium sp.</i>	3	0,2	1	2
<i>Coxiella burnetii</i>	3	0,2	2	1
<i>Listeria monocytogenes</i>	2	0,1	1	1
Virus hepatitis A	2	0,1	1	1
Haemophilus influenzae	1	0,1	0	1
Neisseria meningitidis B	1	0,1	0	1
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	3	0,2	3	0
<i>Entamoeba histolytica</i>	2	0,1	2	0
Total	1.834	100	862	972

Durante este periodo (segundo trimestre) se han detectado 30 de los 42 microorganismos que se vigilan en el SIM de Aragón, no habiendo notificaciones para los 12 microorganismos restantes. La información del total de microorganismos vigilados por el SIM junto con sus características básicas de notificación está disponible en la página web: <http://www.aragon.es/vigilanciaepidemiologica>. En el apartado Sistema de Información Microbiológica.

En relación a las notificaciones realizadas por cada hospital en el segundo trimestre de 2013; 563 (57,9%) se llevaron a cabo desde el Hospital Universitario Miguel Servet, 261 (26,8%) desde el Hospital Clínico “Lozano Blesa”, 90 (9,2%) desde el Hospital de Alcañiz y 58 (5,9%) desde el Hospital “Ernest Lluch” de Calatayud.

Tabla 2. Declaraciones por mecanismo de transmisión y centro hospitalario. Segundo trimestre de 2013

	HUMS	HCU	H Alcañiz	H Calatayud
Transmisión alimentaria e hídrica	215	169	48	31
Enfermedades inmunoprevenibles	164	68	17	19
Transmisión sexual/parenteral	88	4	13	5
Transmisión respiratoria	61	15	3	2
Enf. origen medioambiental, importadas y emergentes	1	0	4	0
Otros microorganismos	34	5	5	1
Total	563	261	90	58

2.1. Microorganismos agrupados por mecanismo de transmisión

La frecuencia de agentes identificados, según los mecanismos de transmisión, es la que se detalla en las siguientes tablas con el número de casos notificados en el 2º trimestre de 2013.

Tabla 3

Transmisión alimentaria e hídrica	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
<i>Campylobacter</i> sp.	250	29,4	109	141
<i>Campylobacter jejuni</i>	223	26,2	90	133
<i>Campylobacter coli</i>	32	3,8	15	17
<i>Salmonella</i> grupo B	132	15,5	71	61
<i>Salmonella typhimurium</i>	45	5,3	16	29
<i>Salmonella</i> grupo D	27	3,2	12	15
<i>Salmonella</i> Enteritidis	19	2,2	8	11
<i>Salmonella</i> grupo C2	8	0,9	5	3
<i>Salmonella</i> grupo C1	3	0,4	1	2
<i>Salmonella</i> sp no Typhi ni Paratyphi	6	0,7	4	2
<i>Giardia lamblia</i>	85	10,0	46	39
<i>Yersinia enterocolítica</i>	11	1,3	5	6
<i>Cryptosporidium</i> sp.	3	0,4	1	2
<i>Entamoeba histolytica</i>	2	0,2	2	0
Virus Hepatitis A	2	0,2	1	1
<i>Listeria monocytogenes</i>	2	0,2	1	1
Total	850	100	387	463

Tabla 4

Enfermedades inmunoprevenibles	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Rotavirus	275	85,9	29	246
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	32	10,0	19	13
Virus de la parotiditis	9	2,8	5	4
Virus del sarampión	3	0,9	0	3
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	0,3	0	1
Total	320	100	53	267

Tabla 5

Transmisión sexual/parenteral	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Virus Hepatitis C	149	68,3	82	67
Virus Hepatitis B	26	11,9	10	16
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	23	10,6	12	11
<i>Chlamydia trachomatis</i>	16	7,3	3	13
Virus Herpes simple tipo 2	3	1,4	0	3
Virus Herpes simple tipo 1	1	0,5	1	0
Total	218	100	108	110

Tabla 6

Transmisión respiratoria	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Virus de la gripe B	159	44,9	154	5
Virus de la gripe A	42	11,9	18	24
Virus respiratorio sincitial	70	19,8	67	3
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	66	18,6	26	40
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	14	4,0	5	9
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	3	0,8	3	0
Total	354	100	273	81

Tabla 7

Enf. origen medioambiental, importadas y emergentes	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
<i>Legionella pneumophila</i>	4	57,1	0	4
<i>Coxiella burnetii</i>	3	49,9	2	1
Total	7	100	2	5

Tabla 8

Otros microorganismos	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Adenovirus no tipado	24	28,6	11	13
Adenovirus 40/41	16	19,0	9	7
Enterovirus no polio	14	16,7	6	8
<i>Toxoplasma gondii</i>	10	11,9	5	5
<i>Streptococcus pyogenes</i>	7	8,3	1	6
<i>Streptococcus agalactiae</i>	6	7,1	2	4
<i>Aspergillus fumigatus</i>	5	6,0	3	2
<i>Aspergillus terreus</i>	1	1,2	1	0
<i>Aspergillus niger</i>	1	1,2	1	0
Total	84	100	39	45

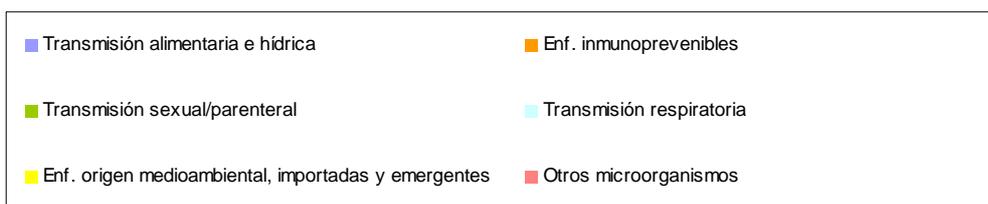
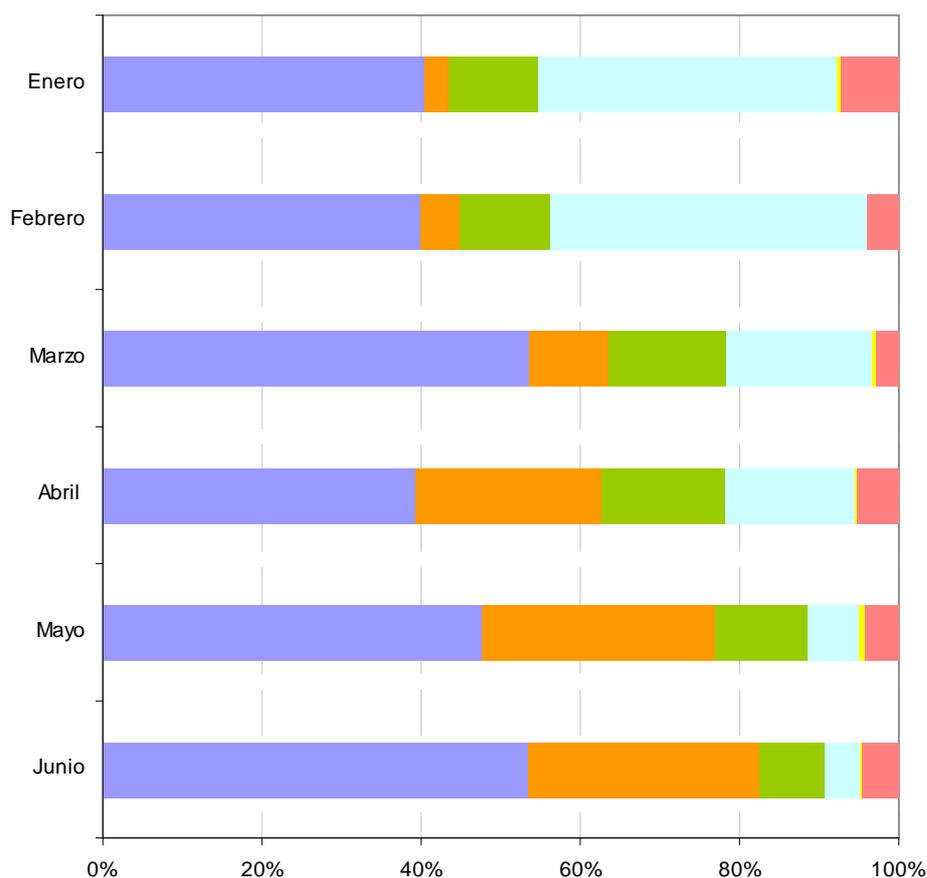
Tabla 9

Microorganismos incluidos en estrategias oficiales de vacunación	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Virus de la gripe	201	83,8	172	29
Virus Hepatitis B	26	10,8	10	16
Virus de la parotiditis	9	3,8	5	4
Virus del sarampión	3	1,3	0	3
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	0,4	0	1
Total	240	100	187	53

2.2. Microorganismos por mecanismo de transmisión y mes de identificación

Como se observa en el gráfico 1, la transmisión respiratoria (aislamientos de Virus de la gripe y de Virus respiratorio sincitial) y la transmisión alimentaria (fundamentalmente por *Salmonella sp* y *Campylobacter sp*) son las más frecuentes en los meses de enero y febrero. Se aprecia una disminución progresiva de la transmisión respiratoria a expensas de las inmunoprevenibles (rotavirus principalmente).

Gráfico 1. Porcentaje de casos según mecanismo de transmisión y mes de identificación. Segundo trimestre 2013



2.3. Microorganismos por mecanismo de transmisión y grupos de edad

En los menores de 1 mes de edad se observa fundamentalmente patología respiratoria a expensas de Virus gripal y Virus respiratorio sincitial. Resulta llamativa la alta frecuencia de enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica en el grupo de 12 a 23 meses, de 2 a 4 y de 5 a 14 años a expensas de *Campylobacter* sp y de *Salmonella* sp. Gráfico 2.

En el segundo trimestre se observa un descenso de las respiratorias a favor de las inmunoprevenibles y de las de transmisión alimentaria. Gráfico 3.

Gráfico 2. Primer trimestre 2013

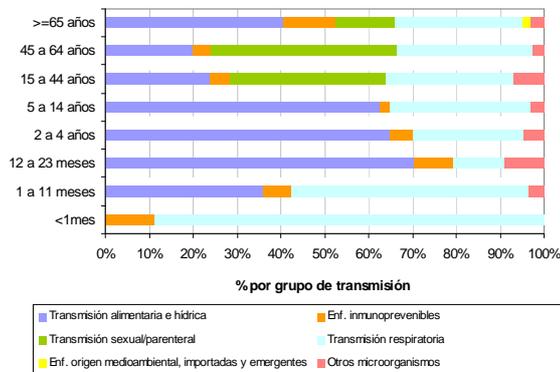
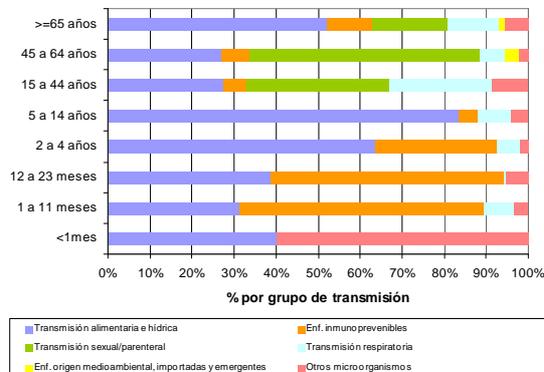


Gráfico 3. Segundo trimestre 2013



2.4. Número de microorganismos por grupos de edad y sexo

La tabla 10 muestra la distribución por sexo y grupos de edad durante el 2º trimestre de 2013. El análisis con la prueba U de Mann-Whitney pone de manifiesto que no hay diferencias significativas en la distribución por sexo y grupos de edad ($p=0,235$).

Tabla 10. Número de casos por grupos de edad y sexo. 2º trimestre 2013

Grupos de edad	Hombre	Mujer
<1mes	3	2
1 a 11 meses	89	33
12 a 23 meses	96	90
2 a 4 años	108	81
5 a 14 años	81	69
15 a 44 años	90	52
45 a 64 años	58	31
≥65 años	33	40
Total	558	398

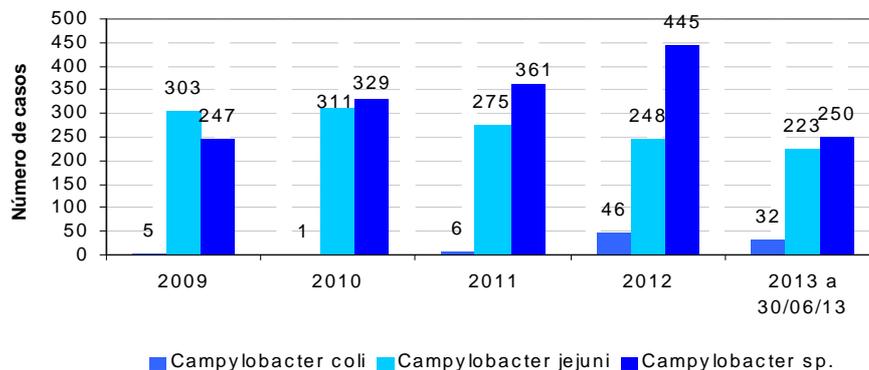
Los microorganismos identificados con mayor frecuencia para ambos sexos en el segundo trimestre han sido, el rotavirus, *Campylobacter* spp y *Campylobacter jejuni*, Virus de la hepatitis C, *Salmonella* grupo B y *Mycobacterium tuberculosis*. No se advierten diferencias significativas comparando estos microorganismos por sexo, en este periodo ($\chi^2=5,725$; $p=0,334$).

3. Evolución de las enfermedades transmitidas por agua y alimentos más frecuentes vigiladas mediante el SIM. Años 2009 a 2013.

Informe completo disponible en: <http://bit.ly/13zMe9L>

Campilobacteriosis

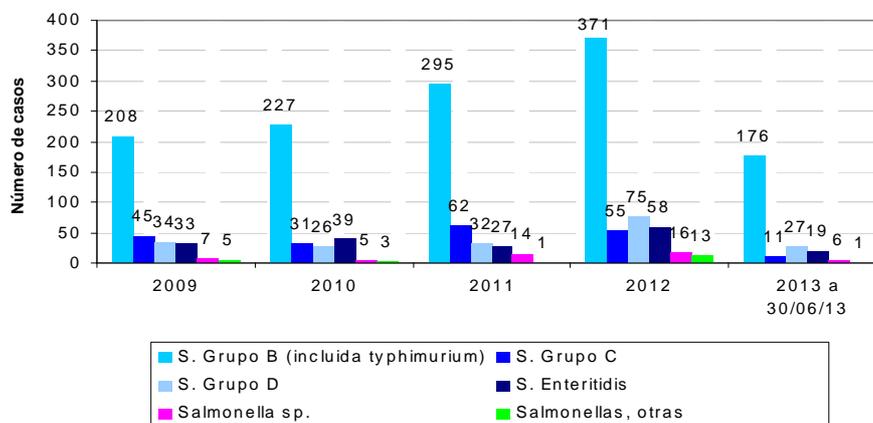
Gráfico 4. Número de casos por microorganismo. 2009-2013 (a 30/06/13)



Campylobacter es uno de los microorganismos que con más frecuencia produce diarrea en nuestra comunidad, sobre todo casos esporádicos. Afecta a menores de 14 años principalmente y tiene un claro componente estacional.

Salmonelosis

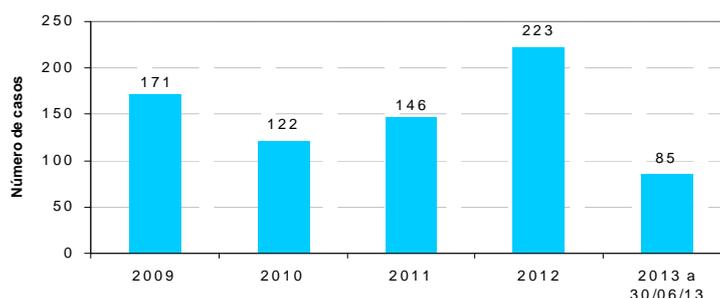
Gráfico 5. Número de casos por microorganismo. 2009-2013 (a 30/06/13)



Representan la principal causa de brotes de transmisión alimentaria. El principal serogrupo notificado en los últimos cuatro años ha sido *Salmonella* serogrupo B que incluye *S. Typhimurium*. El porcentaje de casos en ambos sexos es similar presentando un claro predominio en los meses de verano.

Giardiasis

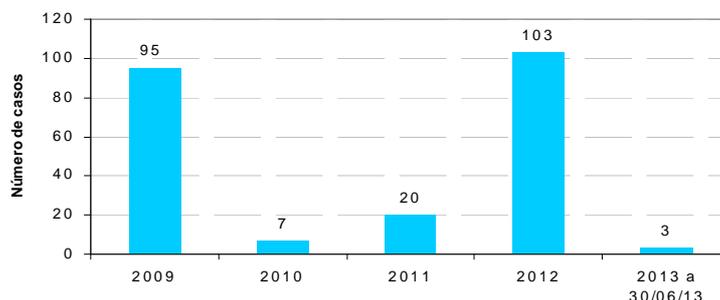
Gráfico 6. Número de casos por microorganismo. 2009-2013 (a 30/06/13)



La mayoría de las detecciones se realizan en niños y adultos jóvenes. Se debe seguir insistiendo en la importancia del manejo y tratamiento adecuado de las aguas que se utilizan en comunidades y en la correcta higiene personal y de los alimentos para la prevención de esta enfermedad.

Criptosporidiosis

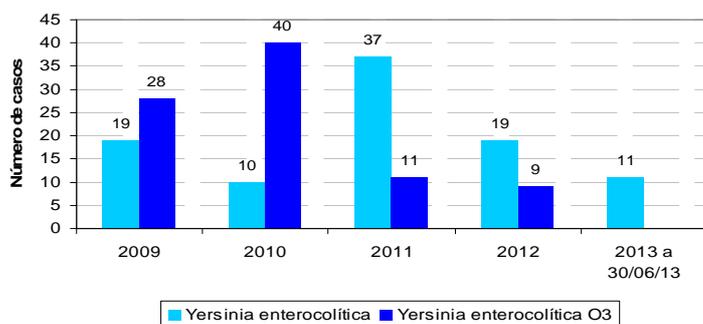
Gráfico 7. Número de casos por microorganismo. 2009-2013 (a 30/06/13)



El incremento de visualizaciones en el 2012 es debido a un brote de criptosporidiosis poblacional, con distribución por toda la provincia y ciudad de Zaragoza, en el que no se ha podido establecer una fuente de infección común. Parece un hecho limitado a los meses de verano. La distribución en ambos sexos es similar y el grupo de edad más afectado son los menores de 5 años.

Yersiniosis

Gráfico 8. Número de casos de Yersinia. 2009-2013 (a 30/06/13)



Se ha observado una tendencia estable del número de casos de yersiniosis en 2009, 2010 y 2011 y disminución en el 2012. Afecta a niños y adolescentes. Esto se debe probablemente a que la mayoría de las infecciones en edad adulta son asintomáticas. Los casos se distribuyen a lo largo de todo el año, sin un claro componente estacional.

4. Detección de las EDO a través del SIM

De los 42 microorganismos vigilados en el SIM de Aragón, 16 se corresponden con enfermedades de declaración obligatoria (EDO). En el segundo trimestre del 2013 ha sido posible identificar a partir del SIM un total de 89 determinaciones de microorganismos causantes de EDO. El germen más frecuentemente detectado ha sido *Mycobacterium tuberculosis*, con 40 casos (44,9%). Tabla 11. De todos los microorganismos notificados como EDO, se ha comprobado que seis detecciones de Virus de la hepatitis B y seis meningitis por enterovirus no polio no habían sido notificadas al sistema EDO, pudiendo establecerse las oportunas medidas de prevención y control.

Tabla 11. Agentes pertenecientes al sistema EDO identificados a través del SIM (2º trimestre)

Agentes del sistema EDO	Casos	Porcentaje
<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	40	44,9
Virus de la hepatitis B	16	18,0
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> *	11	12,4
Virus enterovirus	8	9,0
<i>Legionella pneumophila</i>	4	4,5
Virus de la parotiditis	4	4,5
Virus del sarampión	3	3,4
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	1,1
Virus de la hepatitis A	1	1,1
<i>Neisseria meningitidis B</i>	1	1,1
Total	89	100

*Enfermedad de declaración exclusivamente numérica

5. Alertas sanitarias nacionales e internacionales relacionadas con agentes recogidos en el SIM. Resumen segundo trimestre 2013 (semanas 14 a 26)

Nacionales

- No se notificaron alertas relacionadas con agentes notificados en el SIM.

Internacionales

- Brote de **Hepatitis A** en **Noruega, Holanda, Reino Unido e Italia** con 25 casos.
- Brote de **Poliomielitis** por poliovirus salvaje tipo 1 en Somalia y Kenia con 1 caso respectivamente.
- Brote de **Rubéola** en Polonia con 26.000 casos.
- Brote de **Enfermedad meningocócica** en **Cinturón Centroafricano** con 9.249 casos y 857 fallecimientos.

El boletín está disponible, junto con las características básicas del sistema, en: <http://www.aragon.es/vigilanciaepidemiologica>. En el apartado Sistema de Información Microbiológica.

Para recibir el boletín trimestralmente por correo electrónico y para enviar comentarios y sugerencias: Enviar correo a boletinmicrobiologico@aragon.es o llamando al 976 714316. (indicando nombre, cargo y centro de trabajo)