

Boletín del Sistema de Información Microbiológica de Aragón (SIM)

Número 17

Primer trimestre, 2014
Semanas epidemiológicas 01 a 13

ÍNDICE:

1. Titulares

2. Información microbiológica básica

3. Evolución del Virus de la hepatitis C

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, primer trimestre 2014.
- Evolución del Virus de la hepatitis C. Años 2010-2014 (1T).
- Informes SIM elaborados por el Centro Nacional de Epidemiología. <http://bit.ly/129Q7R6>
- OMS: El primer informe mundial sobre la resistencia antibiótica pone de manifiesto una grave amenaza para la salud pública en todo el mundo. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/amr-report/es/>
- Aragón se hizo eco de la estrategia europea para afrontar la resistencia antibiótica en la jornada celebrada el 27/02/2014 en el Centro de Investigación Biomédica de Aragón. http://www.iacs.aragon.es/awgc/contenido_detalle.do?idContenido=9173
<https://www.youtube.com/user/icsaragon>

2. Información microbiológica básica

Hasta el 30/03/2014 se declararon un total de **1.627** microorganismos correspondientes al Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS), Hospital Clínico Lozano Blesa (HCU), Hospital de Alcañiz y Hospital Ernest Lluch de Calatayud.

Tabla 1: Microorganismos por frecuencia de identificación. 1^{er} trimestre de 2014

Microorganismo	Total	% total	Casos 1T
Virus de la gripe	631	38,8	631
<i>Campylobacter</i> spp	234	14,4	234
Rotavirus	219	13,5	219
<i>Salmonella</i> spp	122	7,5	122
Virus hepatitis C	102	6,3	102
Virus respiratorio sincitial	72	4,4	72
Adenovirus	42	2,6	42
<i>Giardia lamblia</i>	26	1,6	26
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	24	1,5	24
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	20	1,2	20
<i>Yersinia enterocolitica</i>	20	1,2	20
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	19	1,2	19
<i>Aspergillus</i> spp	15	0,9	15
Virus hepatitis B	12	0,7	12
<i>Chlamydia trachomatis</i>	12	0,7	12
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	9	0,6	9
Virus de la parotiditis	7	0,4	7
<i>Toxoplasma gondii</i>	6	0,4	6
<i>Legionella pneumophila</i>	6	0,4	6
<i>Chlamydomphila pneumoniae</i>	4	0,2	4
<i>Coxiella burnetii</i>	4	0,2	4
<i>Rickettsia Conorii</i>	4	0,2	4
<i>Streptococcus agalactiae</i>	3	0,2	3
Virus hepatitis A	3	0,2	3
<i>Cryptosporidium</i> spp	3	0,2	3
Enterovirus no polio	2	0,1	2
<i>Streptococcus pyogenes</i>	2	0,1	2
<i>Listeria monocytogenes</i>	2	0,1	2
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	0,1	1
<i>Borrelia burgdorferi</i>	1	0,1	1
Total	1.627	100	1.627

Durante este periodo (primer 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 (*E. coli*, *Salmonella Typhi* y *Paratyphi*, *Leptospira interrogans*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Entamoeba histolytica*, Herpes simple, Dengue, Virus del Nilo Occidental, *Neisseria meningitidis*, Sarampión, Rubéola y *Bordetella pertussis*). 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 primer trimestre de 2014; 1.154 (70,9%) se llevaron a cabo desde el HUMS, 289 (17,8%) desde el HCU, 108 (6,6%) desde el Hospital de Alcañiz y 76 (4,7%) desde el Hospital de Calatayud.

Tabla 2. Declaraciones por mecanismo de transmisión y centro hospitalario. Primer trimestre de 2014

	HUMS	HCU	HAlcañiz	HCalatayud
Transmisión alimentaria e hídrica	227	117	36	30
Enfermedades inmunoprevenibles	5	3	0	0
Transmisión sexual/parenteral	85	30	13	7
Transmisión respiratoria	660	46	35	29
Enf. origen medioambiental, importadas y emergentes	0	10	0	5
Otros microorganismos	177	83	24	5
Total	1.154	289	108	76

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 por trimestre.

Tabla 3

Transmisión alimentaria e hídrica	Total	% total	Casos 1T
<i>Campylobacter jejuni</i>	126	30,7	126
<i>Campylobacter</i> sp	98	23,9	98
<i>Campylobacter coli</i>	10	2,4	10
<i>Salmonella</i> grupo B	63	15,4	63
<i>Salmonella</i> Typhimurium	26	6,3	26
<i>Salmonella</i> grupo D	10	2,4	10
<i>Salmonella</i> Enteritidis	14	3,4	14
<i>Salmonella</i> sp no Typhi ni Paratyphi	6	1,5	6
<i>Salmonella</i> grupo C1	3	0,7	3
<i>Giardia lamblia</i>	26	6,3	26
<i>Yersinia enterocolítica</i>	15	3,7	15
<i>Yersinia enterocolítica</i> O3	5	1,2	5
Virus Hepatitis A	3	0,7	3
<i>Cryptosporidium</i> sp	3	0,7	3
<i>Listeria monocytogenes</i>	2	0,5	2
Total	410	100	410

Tabla 4

Enfermedades inmunoprevenibles	Total	% total	Casos 1T
Virus de la parotiditis	7	87,5	7
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	12,5	1
Total	8	100	8

*Rotavirus y *Streptococcus pneumoniae* se sacan de este grupo y se pasan al grupo de otros microorganismos y a transmisión respiratoria respectivamente como en el CNE.

Tabla 5

Transmisión sexual/parenteral	Total	% total	Casos 1T
Virus hepatitis C	102	75,6	102
Virus hepatitis B	12	8,9	12
<i>Chlamydia trachomatis</i>	12	8,9	12
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	9	6,7	9
Total	135	100	135

Tabla 6

Transmisión respiratoria	Total	% total	Casos 1T
Virus de la gripe A	627	81,4	627
Virus de la gripe C	3	0,4	3
Virus de la gripe B	1	0,1	1
Virus respiratorio sincitial	72	9,4	72
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	24	3,1	24
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	20	2,6	20
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	19	2,5	19
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	4	0,5	4
Total	770	100	770

Tabla 7

Enf. origen medioambiental, importadas y emergentes	Total	% total	Casos 1T
<i>Legionella pneumophila</i>	5	33,3	5
<i>Legionella pneumophila</i> serogrupo 1	1	6,7	1
<i>Rickettsia Conorii</i>	4	26,7	4
<i>Coxiella burnetii</i>	4	26,7	4
<i>Borrelia burgdorferi</i>	1	6,7	1
Total	15	100	15

Tabla 8

Otros microorganismos	Total	% total	Casos 1T
Rotavirus	219	75,8	219
Adenovirus 40/41	25	8,7	25
Adenovirus no tipado	17	5,9	17
<i>Aspergillus fumigatus</i>	11	3,8	11
<i>Aspergillus niger</i>	2	0,7	2
<i>Aspergillus</i> spp	1	0,3	1
<i>Aspergillus flavus</i>	1	0,3	1
<i>Toxoplasma gondii</i>	6	2,1	6
<i>Streptococcus agalactiae</i>	3	1,0	3
Enterovirus no polio	2	0,7	2
<i>Streptococcus pyogenes</i>	2	0,7	2
Total	289	100	289

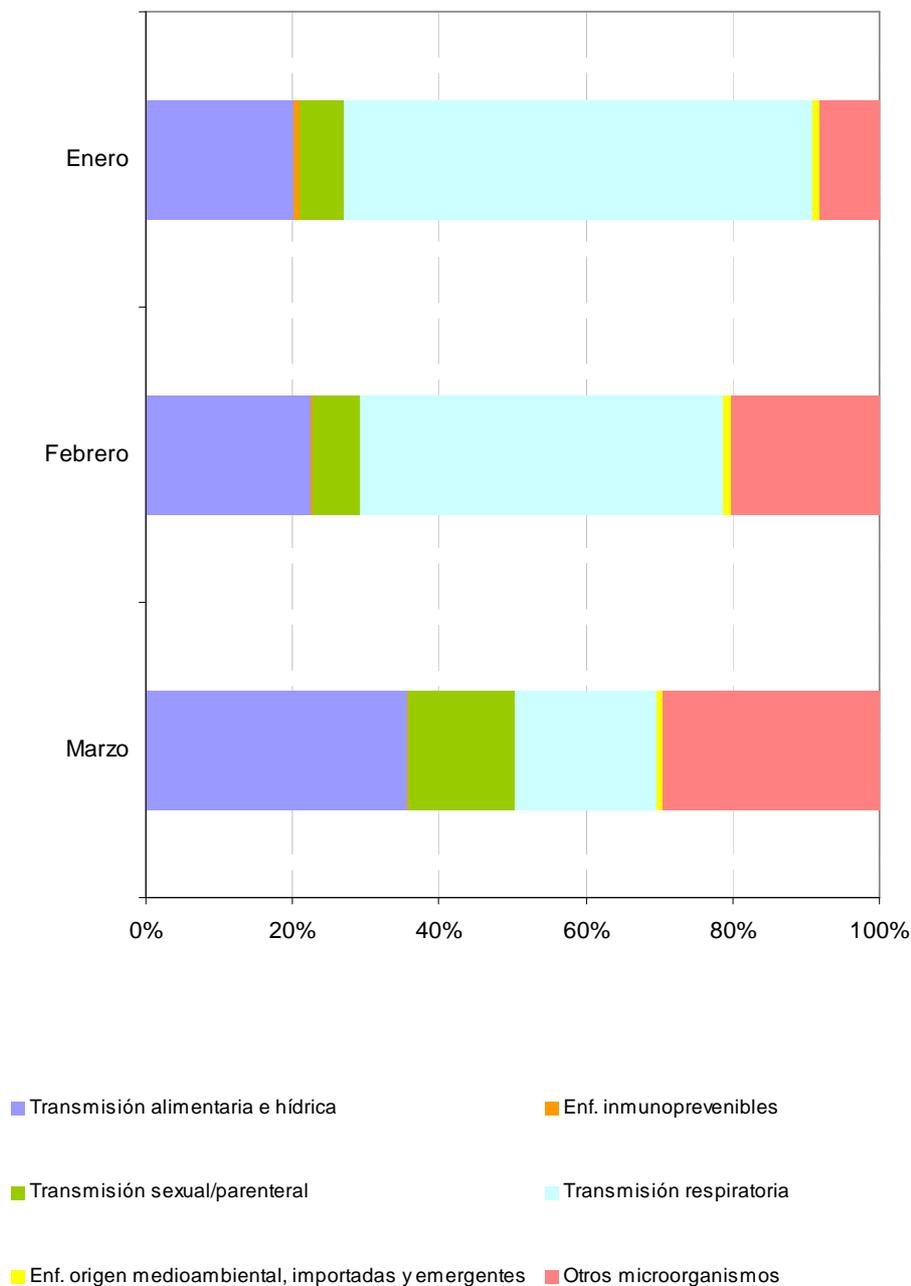
Tabla 9

Microorganismos incluidos en estrategias oficiales de vacunación	Total	% total	Casos 1T
Virus de la gripe	631	96,9	631
Virus hepatitis B	12	1,8	12
Virus de la parotiditis	7	1,1	7
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	0,2	1
Total	651	100	651

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 principalmente y de Virus respiratorio sincitial) y la transmisión alimentaria (fundamentalmente por *Salmonella* sp y *Campylobacter* sp) son las más frecuentes en los meses de invierno. Se aprecia una disminución progresiva de la transmisión respiratoria a expensas de la transmisión alimentaria y otros microorganismos (rotavirus principalmente).

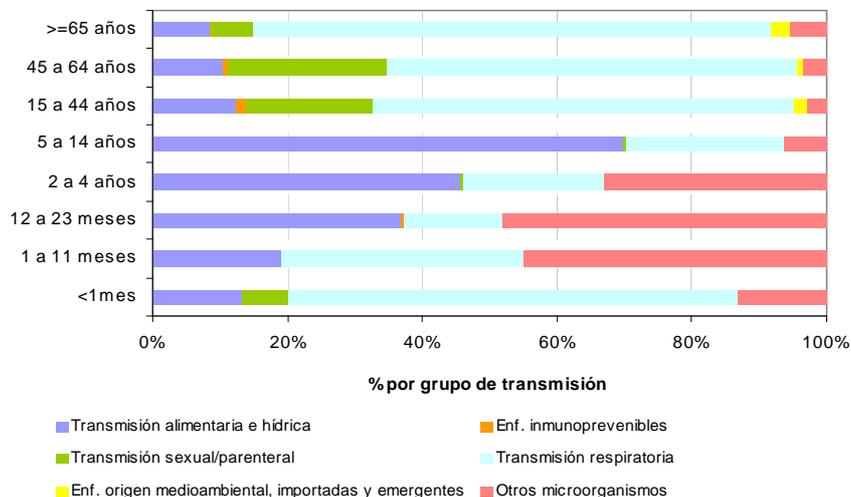
Gráfico 1. Porcentaje de casos según mecanismo de transmisión y mes de identificación. Primer trimestre 2014



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 esencialmente 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. En los menores de 4 años destaca el porcentaje de otros microorganismos a expensas de rotavirus. Gráfico 2.

Gráfico 2. Primer trimestre 2014



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 primer trimestre de 2014. 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 ($p=0,183$).

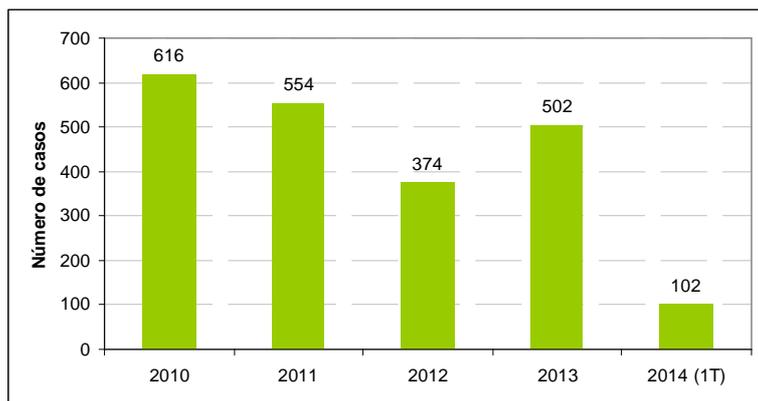
Tabla 10. Número de casos por grupos de edad y sexo. Primer trimestre 2014

Grupos de edad	Hombre	Mujer
<1mes	9	5
1 a 11 meses	87	64
12 a 23 meses	113	104
2 a 4 años	109	87
5 a 14 años	100	71
15 a 44 años	116	154
45 a 64 años	124	131
≥65 años	168	138
Total	826	754

Los microorganismos identificados con mayor frecuencia para ambos sexos en el primer trimestre han sido Virus de la gripe A, Rotavirus, *Campylobacter* sp y *Campylobacter jejuni*, Virus de la hepatitis C, y Virus respiratorio sincitial. No se advierten diferencias significativas comparando estos microorganismos por sexo, en este periodo ($X^2=2,965$ $p=0,564$).

3. Virus de la hepatitis C: Años 2010-2014 (1T)

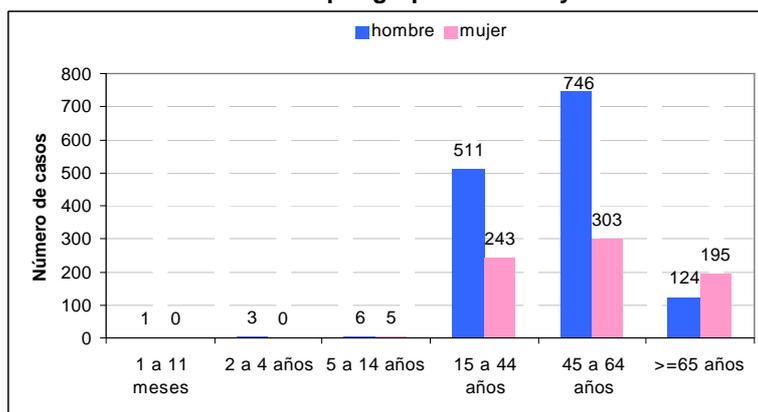
Gráfico 3. Evolución del virus de la hepatitis C. Años 2010-2014 (1T)



En el gráfico 3 se observa la evolución de las detecciones del Virus de la hepatitis C en estos 5 años a través del SIM.

En el 80,5% de los casos el criterio diagnóstico empleado ha sido la detección de genoma y en el 19,5% ha sido la respuesta específica de anticuerpos.

Gráfico 4. Número de casos por grupos de edad y sexo.

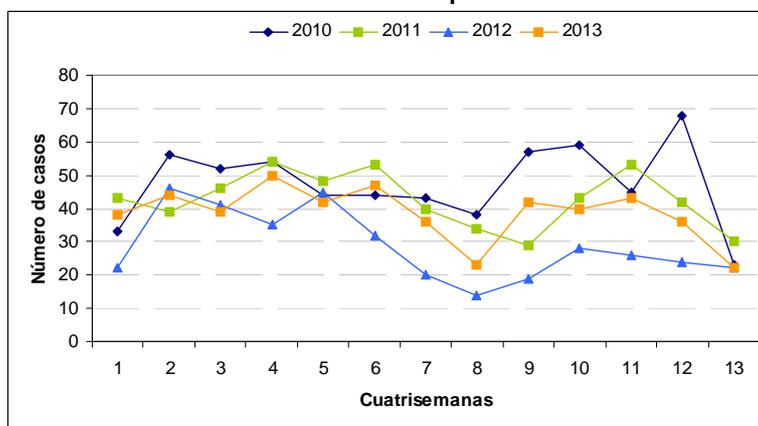


El 65,2% de los casos son hombres con una diferencia estadísticamente significativa, $p < 0,001$.

La edad media de los casos es de 49 años, DE: 13,4 años (rango 8 meses a 91 años); siendo mayores las mujeres (53 años DE: 15,6 años) que los hombres (48 años DE: 11,6 años).

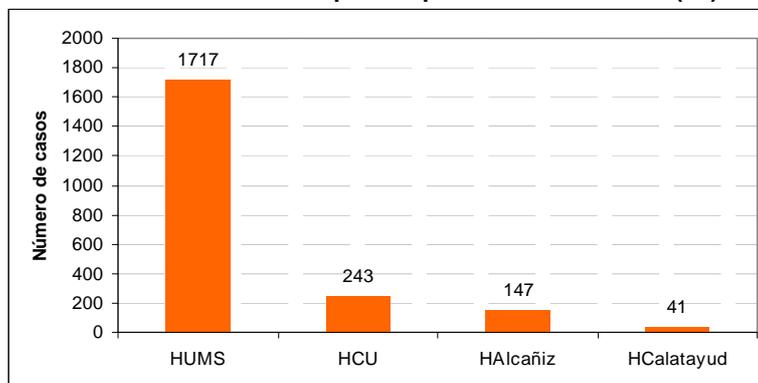
El grupo de edad más afectado es el de 45 a 64 años. En el grupo de 12 a 23 meses no se ha notificado ningún caso.

Gráfico 5. Número de casos notificado por cuatrisesmana.



No se aprecia ninguna distribución temporal.

Gráfico 6. Número de casos por hospital. Años 2010-2014 (1T)



En el gráfico 6 se observa la distribución de detecciones de Virus de la hepatitis C según hospital notificante en estos 5 años. A modo de recordatorio, la extracción automatizada de Virus de la hepatitis C en el HCU se instauró en el 2013.

Guía para personas con Hepatitis C
http://gtt-vih.org/files/active/1/Guia_hepatitis_2013.pdf

¿Qué debo saber sobre el tratamiento de la hepatitis C?

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 primer trimestre de 2014 ha sido posible identificar a partir del SIM un total de 61 determinaciones de microorganismos causantes de EDO. El germen más frecuentemente detectado ha sido *Mycobacterium tuberculosis*, con 20 casos (32,8%). Tabla 12. De todos los microorganismos notificados como EDO, cuatro detecciones de Virus de la hepatitis B, una meningitis por enterovirus no polio, una meningitis por *Listeria monocytogenes*, una meningitis por neumococo, una legionelosis y una tuberculosis pulmonar no habían sido notificadas al sistema EDO, la detección a través del SIM permitió establecer las oportunas medidas de prevención y control.

Tabla 12. Agentes pertenecientes al sistema EDO identificados a través del SIM (primer trimestre)

Agentes del sistema EDO	Casos	Porcentaje
<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	20	32,8
Virus de la hepatitis B	12	19,7
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> *	9	14,8
Virus de la parotiditis	7	11,5
<i>Legionella pneumophila</i>	6	9,8
Virus de la hepatitis A	3	4,9
Virus enterovirus	2	3,3
<i>Listeria monocytogenes</i>	1	1,6
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	1,6
Total	61	100

*Enfermedad de declaración exclusivamente numérica

5. Alertas sanitarias nacionales e internacionales relacionadas con agentes detectados en el SIM. Resumen primer trimestre 2014 (semanas 01 a 13)

Nacionales

- **Fiebre del Nilo Occidental** detectado en un buitre en **Castilla La Mancha**.
- Brote de **sarampión** en Cataluña con 80 casos.
- Caso de ***Streptococcus pyogenes* grupo A** con fallecimiento en **Castilla-León (Condado de Treviño)**

Internacionales

- **La Organización Mundial de la Salud certificó en marzo que la región del sureste de Asia está libre de Poliomielitis.**
- Brote de ***Streptococcus pyogenes* grupo A** en **Francia** con 2 casos y un fallecimiento.
- Brote de **poliovirus salvaje tipo 1**: 33 casos en países endémicos (Pakistán 29, Afganistán 3 y Nigeria 1) y 5 casos en no endémicos (Camerún 3, Guinea Ecuatorial 1 e Iraq 1).
- Brote de **sarampión** en un crucero por **Italia** con 7 casos.
- Brote de **hepatitis A** en **Italia, Irlanda y Holanda** con 1.000 casos, relacionado con el consumo de una mezcla de bayas.

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)