

VACUNACIONES, PRINCIPIOS BÁSICOS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS. COBERTURAS DE VACUNACIÓN SISTEMÁTICA INFANTIL Y ESCOLAR. LA RIOJA. AÑO 2006. (I)

Carmen Cuesta Ortega, Ana Carmen Ibáñez Pérez.

Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria. Consejería de Salud de La Rioja

INTRODUCCIÓN

En los últimos dos siglos, las vacunas, junto con los sistemas de alcantarillado y la potabilización de las aguas, han constituido una de los logros de salud pública más importantes de la humanidad y una de las medidas de mayor impacto en la salud de las poblaciones. De hecho, se dice que son el mayor avance en salud pública de toda la historia.

La disminución importante de la incidencia de algunas infecciones, muchas de ellas llamadas enfermedades propias de la infancia (difteria, tétanos, tos ferina, poliomielitis, sarampión, rubéola, parotiditis) es una prueba evidente de la eficacia de las vacunas. En el caso concreto de la viruela se ha conseguido su erradicación mundial.

Además, las vacunas constituyen una actividad de prevención colectiva en el sentido de que inmunizar a una persona mediante una vacuna puede implicar y proteger a todo un grupo contra la enfermedad, evitando su transmisión. Altas tasas de vacunación en cualquier colectivo benefician a la sociedad en su conjunto ya que las posibilidades de contagio de la infección se reducen.

Tras el descubrimiento por Edward Jenner de la vacuna frente a la viruela, Louis Pasteur demostró que era posible inmunizar frente a una enfermedad utilizando el microorganismo causante de la misma atenuado por varios procedimientos realizando en 1885 la primera vacunación frente a la rabia.

A finales del siglo XIX se desarrollaron vacunas de microorganismos muertos frente a la fiebre tifoidea, la peste, y el cólera. A principios del siglo XX se inactivaron por medios químicos las toxinas diftérica y tetánica, obteniéndose los correspondientes toxoides. En el año 1927 se comenzó a utilizar la vacuna frente a la tuberculosis.

A partir de entonces el desarrollo de las vacunas se aceleró muy considerablemente de modo que hoy en día, dos siglos después de la primera inoculación, existen más de 26 enfermedades infecciosas evitables mediante vacunas gracias al constante esfuerzo en investigación y desarrollo de productos inmunobiológicos.

Las vacunas se utilizan cada vez más combinadas entre sí como la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (*pertussis* de célula entera o acelular), o la vacuna contra la poliomielitis, el sarampión, la rubéola y la parotiditis y recientemente hasta contra seis enfermedades (vacunas hexavalentes) que han demostrado altas tasas de eficacia y cuya administración combinada permite reducir considerablemente los costes de administración e infraestructura.

Características de las vacunas

Las vacunas son preparados obtenidos a partir de microorganismos (bacterias o virus) que pueden producir enfermedades. Además contienen otros componentes químicos o biológicos que facilitan su conservación y aumentan su eficacia.

Las vacunas se clasifican en dos grupos según el estado del microorganismo (Tabla 1).

Administración de las vacunas: Técnicas y procedimientos

Se define el **acto vacunal** como aquel procedimiento mediante el cual el paciente recibe una vacuna, administrada por un profesional, con la finalidad de producir una inmunidad específica inducida por el producto administrado.

El acto vacunal se divide en tres fases:

a) fase previa a la vacunación (preparación del material,

Tabla 1. Clasificación de las vacunas según el estado del microorganismo.

Vacunas Víricas	Vivas Atenuadas	Inactivas
Virus enteros	Polio oral Varicela Sarampión Rubéola Parotiditis	Polio parenteral Gripe Hepatitis A Rabia
Subunidades		Gripe Hepatitis B
Vacunas Bacterianas	Vivas Atenuadas	Inactivas
Células enteras	BCG Fiebre tifoidea oral Cólera oral	Tos ferina Fiebre tifoidea parenteral Cólera parenteral
Acelular		Tos ferina acelular
Toxoides		Difteria Tétanos
Polisacáridos Simples		Meningococo A, C, Y, W 135 Neumococo 23-valente
Conjugadas		Meningococo C Neumococo 7-valente Haemophilus influenzae b

Fuente: Arístegui, j. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ciclo Editorial, 1ª ed. 2004.

Tabla 3. Intervalos de tiempo recomendados entre la administración de diferentes vacunas.

Tipo de vacuna	Intervalo mínimo entre dosis
Dos o más vacunas de antígenos inactivados (muertos) (1).	Ninguno, se pueden administrar en el mismo acto de forma simultánea o con cualquier intervalo entre las dosis.
Vacuna de antígenos inactivados (muertos) y vacuna de antígenos vivos (2).	Ninguno, se pueden administrar en el mismo acto de forma simultánea o con cualquier intervalo entre las dosis.
Dos o más vacunas de antígenos vivos (3):	Intervalo mínimo de cuatro semanas si no se administran simultáneamente

(1). Bacterias o virus muertos, subunidades o fraccionadas de Ag (T, Td, dTpa, HB, HA, HB+HA, IPV, Neumocócica, Meningocócica, Hib, Fiebre Tifoidea, Gripe, Rabia., Cólera Parenteral).

(2). Bacterias o virus vivos (Tifoidea, T y 21a, OPV, Fiebre Amarilla, BCG, Cólera oral, Triple vírica, Varicela).

(3). Excepto Cólera y Fiebre Amarilla que deben administrarse con un intervalo mínimo de 3 semanas entre ellas y OPV que puede administrarse con cualquier intervalo antes o después de Triple Vírica, Fiebre Tifoidea T y 21a y Varicela.

Tabla 2. Vía, lugar anatómico y técnicas de administración de las vacunas en función de la edad.

Vacuna	Vía	Paciente	Lugar	Técnica
DTPe/DTPa DT/Td/T Hepatitis A Hepatitis C Hib Neumococo Rabia Meningococo	Intramuscular IM	RN Bajo peso	Vasto externo	Pinchar con un ángulo de 90°
		Niños 0-12 meses Mayores 12 meses	Vasto externo Deltoides (si está desarrollado)	
		Preescolares 12-36 meses	Vasto externo Deltoides (si está desarrollado)	
		Escolares Adolescentes Adultos	Deltoides	
Triple Vírica VPI Neumococo Varicela Fiebre Amarilla Meningococo	Subcutánea	Niños 0-12 meses	Anterolateral del muslo	Pinchar con un ángulo de 45° (aguja de 16mm)
		Escolares Adolescentes Adultos	Región deltoidea	
Rotavirus	Oral	A partir de 6 semanas de edad	Darla directamente en boca	
Cólera Antitífica T y 21 a	Oral	Todas las edades > 6 años	Darla directamente en boca	
BCG	Intradérmica	RN Niños Adultos	Tercio superior brazo izquierdo	Pinchar con un ángulo de 15°

Fuente: Arístegui, j. Vacunaciones en el niño. De la teoría a la práctica. Ciclo Editorial, 1ª ed. 2004.

encuesta prevacunal).

b) fase de administración y procedimientos vacunales, según el tipo de vacuna y la vía de administración. (Tabla 2).

c) fase postvacunal (paciente, registro, eliminación de residuos).

Intervalos de administración recomendados entre diferentes tipos de vacunas

Los intervalos de administración mínimos recomendados cuando se administran diferentes vacunas, dependen del tipo de antígeno que contengan las vacunas que se vayan a administrar (Tabla 3).

• Las **vacunas de antígenos inactivados** pueden administrarse simultáneamente o con cualquier intervalo de dosis entre

ellas ya que generalmente no suelen interferir en la respuesta inmune. Del mismo modo no es necesario establecer intervalo alguno entre las vacunas de antígenos inactivados (muertos) y las de antígenos vivos atenuados.

• Las **vacunas de antígenos vivos atenuados** pueden administrarse simultáneamente. El intervalo de tiempo recomendado entre la administración de estas vacunas entre una vacuna y otra es de 4 semanas. Si se administran con un intervalo menor a 28 días, la respuesta inmune puede verse disminuida. Esta regla no se observa con las vacunas de antígenos vivos administradas de forma oral ya que pueden ser administradas sin intervalo alguno de tiempo.

Calendario de vacunaciones

El calendario de vacunaciones es una secuencia cronológica de vacunas sistemáticas que se administran en un país ó área geográfica y cuyo fin es el obtener una inmunización adecuada en la población frente a determinadas enfermedades para las que se dispone de una vacuna segura. Los calendarios vacunales son, históricos, dinámicos y cambiantes.

Los calendarios de vacunaciones tienen las siguientes características:

- Eficaz: debe proteger frente a las enfermedades infecciosas que abarca.
- Seguro: con escasos efectos adversos y de intensidad leve.
- Sencillo: su administración debe suponer simplicidad en las dosis y en el número de visitas al centro de vacunación.
- Aceptado: tanto por los profesionales sanitarios como la población a la que va dirigido.
- Unificado: para el área geográfica que ocupa.
- Actualizado: en relación directa con el desarrollo de nuevas vacunas, los cambios en la epidemiología de las enfermedades prevenibles por inmunización etc.

Los diferentes países o regiones establecen Programas o Planes de Vacunación para que el mayor número posible de población sea inmunizada de forma activa contra las enfermedades infecciosas que las autoridades sanitarias hayan considerado en su política sanitaria y frente a las cuales se dispone de vacunas seguras y eficaces.

Estos Planes de vacunación se plasman en normas consensuadas. Para ser eficaz, la aplicación de dichos Planes debe estar en relación con la epidemiología de las enfermedades infecciosas, adaptándolos a las características y necesidades de la población a la que van destinados.

La disponibilidad de un mayor número de vacunas combinadas, permite disminuir el número de inyecciones, con lo que es mayor la aceptación, se facilita el cumplimiento, se consigue mantener

coberturas vacunales elevadas y se favorece la armonización de los calendarios de vacunaciones sistemáticas.

Calendario de Vacunación Oficial de La Rioja

En enero de 2006 se publicó la Orden 2/2006 de la Consejería de Salud de la Comunidad Autónoma de La Rioja por la que se actualizaba el Calendario Oficial de Vacunaciones en edad pediátrica (Tabla 4). Las novedades de este Calendario han sido:

1.- La inclusión de la vacuna frente a Varicela a la población susceptible de 13-14 años (2º de ESO).

2.- La modificación de la pauta de vacunación frente a Meningitis C que ha pasado a 2, 4 y 15 meses en sustitución de la anterior que era de 2, 4 y 6 meses.

3.- La finalización de la vacunación triple vírica en las cohortes de 10-11 años y de la Hepatitis B a los 12-13 años.

4.- Se recomienda una dosis de Tétanos, Difteria de refuerzo única entre los 50 y 65 años en personas que han recibido una vacunación completa, según el calendario infantil actual con tres dosis de primovacuna (2, 4 y 6 meses) más tres dosis de refuerzo (18 meses, 6 y 14 años).

En el año 2006, los niños nacidos a partir de enero de este año recibieron la vacuna Hexavalente (difteria, tétanos, tosferina acelular, Hepatitis B, Haemophilus-influenzae b y Poliomieltis) disminuyendo así un pinchazo en la aplicación de las vacunas de los 2, 4 y 6 meses.

En algunas ocasiones en que la administración de las vacunas no se lleva a cabo en las edades recomendadas, hay que adaptar el calendario de vacunación en función de la edad. Para ello deben seguirse las recomendaciones de los grupos de expertos que especifican las dosis a administrar según la edad de forma que el estado de vacunación se considere óptimo (Tabla 5).

Coberturas de vacunación

La vacunación sistemática infantil se oferta de forma voluntaria

Tabla 4. Calendario Oficial de Vacunaciones en edad pediátrica. La Rioja.

Vacunas	Edad							
	2 meses	4 meses	6 meses	15 meses	18 meses	3 años	6-7 años	13-14 años
Poliomieltis	VPI 1	VPI 2	VP1 3		VPI 4			
Difteria-Tétanos-Pertussis	DTPa 1	DTPa 2	DTPa 3		DTPa 4		DTPa 5	Td
Haemophilus influenzae b	Hib 1	Hib 2	Hib 3		Hib 4			
Sarampión-Rubéola-Parotiditis				TV 1		TV 2		
Hepatitis B	HB 1	HB 2	HB 3					
Meningitis C	MnC 1	MnC 2		MnC 3				
Varicela								Var* (2 dosis)

* En aquellos niños que no han sido vacunados o no han padecido la enfermedad previamente.

Tabla 5. Número de dosis de vacunas recomendadas según la edad.

Edad (años)	Vacuna								
	Difteria	Tétanos	Tosferina	Polio	Hib	Men C	Hep B	SRP	Varicela
<2	4	4	4	4	1-4*	1-3*	3		
2-6	4-5	4-5	4-5	4	1-3*	1**	3		
≥7	3	3		3		1**	3		1-2***

* <12 meses: 3 dosis; 12-14 meses: 2 dosis; 15 meses-5 años: 1 dosis.

** < 7 meses: 3 dosis; 7-11 meses: 2 dosis; a partir de 12 meses: 1 dosis.

*** >13 años: 2 dosis en niños que no hayan pasado la enfermedad o no han sido vacunados con anterioridad (incluida en Calendario Oficial de La Rioja en esta edad).

ya gratuita, a todo niño nacido en La Rioja y/o residente en la misma. Las pautas de vacunación vienen determinadas en el calendario Oficial de Vacunaciones Sistemáticas de la infancia.

Objetivos:

- Disminuir la morbi-mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles entre la población en edad pediátrica riojana.
- Mantener el control y promover la eliminación y/o erradicación de las enfermedades prevenibles por vacunación.
- Alcanzar unas coberturas de vacunación iguales o superiores al 95% en todos los grupos de edad y con todas las vacunas.

Población diana:

- Población de 0-6 años.
- Población de 6 a 14 años (escolares).

RESULTADOS

Estrategia de captación en población menor de 6 años:

- Los datos de los niños recién nacidos son captados de manera individual desde los Hospitales públicos y privados de La Rioja. Los padres reciben en su domicilio una carta donde se les informa del programa y se les adjunta un calendario de vacunación así como el Centro de Salud que les corresponde.
- Los niños que se incorporan de otras Comunidades u otros países son captados y vacunados en los Centros de Salud y los datos son remitidos a la Dirección General de Salud Pública para incluirlos en el programa informático del Registro de Vacunaciones de La Rioja.

Indicadores de cobertura:

La cobertura de vacunación se expresa por el cociente entre el número de niños a los que se les administra una vacuna y el de niños que deberían ser vacunados. Los indicadores de la cobertura vacunal permiten el seguimiento de los Programas de vacunaciones sistemáticas y la evaluación periódica de los mismos. Estos indicadores se complementan con los datos sobre la epidemiología de las enfermedades prevenibles por inmunización ya que de su evolución depende en gran medida la incidencia y tendencia de las mismas.

Los datos de cobertura de vacunación infantil de 0-6 años, durante el año 2006 en La Rioja, se exponen en las Tabla 6 y 7 desglosadas por Zonas de Salud, y otros (consultas privadas y hospitales), donde se reflejan las vacunas a administrar en niños de 3 años y menores, la población total a inmunizar y el porcentaje de vacunados.

En las Tablas 8 y 9 se observan los totales de las coberturas de vacunación en La Rioja, alcanzando en primovacunación con serie básica de las vacunas frente a difteria, tétanos, tos ferina, haemophilus influenzae b, polio, hepatitis B y meningitis C (2, 4 y 6 meses) una cobertura del 97,1% y una cobertura en dosis de recuerdo de difteria, tétanos, tos ferina, haemophilus influenzae b y polio (18 meses) del 96,1%.

En la primera dosis de triple vírica (15 meses) se alcanza una cobertura de 96,5% y en la segunda dosis (3 años) de 95,1%.

Tabla 6. Cobertura de vacunación en niños menores de 6 meses por Zonas de Salud. La Rioja 2006.

Zona de Salud	2 meses Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC*		4 meses Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC*		6 meses Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC*	
	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%
Cervera	31	97,0	26	100,0	28	97,0
Alfaro	147	97,5	134	98,1	143	99,0
Calahorra	364	96,7	369	95,0	363	95,0
Arnedo	176	98,5	191	99,5	194	97,5
Murillo	36	95,0	35	95,0	37	95,0
Camero Viejo	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Alberite	237	98,0	224	96,0	220	96,0
Camero Nuevo	3	100,0	5	100,0	5	100,0
Navarrete	93	98,5	102	96,0	86	98,0
Nájera	139	99,5	138	97,0	146	95,0
Sto. Domingo	80	99,0	76	97,0	72	95,0
Haro	184	98,0	187	96,0	188	95,5
R. Paterna	127	97,0	123	95,5	123	95,0
J. Elizalde	250	95,0	246	96,0	253	95,0
G. Espartero	187	97,0	174	97,0	197	96,0
Labradores	183	97,0	169	97,0	170	95,5
G. Berceo	361	97,0	357	97,0	361	96,0
Siete Infantes	172	99,0	168	97,3	163	98,0
Cascajos	202	98,0	189	98,0	181	98,0
Otros	161	100,0	184	97,0	105	95,0

* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, Haemophilus Influenzae, Polio I, II, III, Hepatitis B, Meningitis C. Los niños nacidos a partir de enero 2006 y que cumplen 6 meses durante este año, reciben la 3ª dosis de recuerdo de meningitis C a los 15 meses de edad.

Tabla 7. Cobertura de vacunación en niños de 15 meses a 3 años por Zonas de Salud. La Rioja 2006.

Zona de Salud	15 meses (SRP 1)*		18 meses (Dtpa, Hib, Vpi)**		3 años (SRP 2)*	
	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%
Cervera	35	96,0	35	96,0	26	93,0
Alfaro	159	97,5	158	97,0	166	95,0
Calahorra	340	94,6	336	93,0	314	90,0
Arnedo	170	97,6	163	98,0	163	99,0
Murillo	33	98,0	30	95,0	37	93,0
Camero Viejo	2	100,0	1	100,0	1	100,0
Alberite	215	98,0	207	97,0	175	96,5
Camero Nuevo	0	0,0	1	100,0	2	100,0
Navarrete	89	96,0	86	97,0	86	95,5
Nájera	140	96,0	132	96,0	121	99,0
Sto. Domingo	80	97,0	88	94,0	69	94,0
Haro	175	95,0	165	95,0	152	94,0
R. Paterna	140	95,0	143	93,0	137	91,0
J. Elizalde	250	95,0	265	95,1	267	94,1
G. Espartero	210	95,9	212	96,0	243	92,0
Labradores	155	94,0	147	93,0	154	90,0
G. Berceo	370	96,0	381	96,0	329	96,0
Siete Infantes	220	99,0	221	98,0	237	98,0
Cascajos	190	99,0	184	98,0	162	99,0
Otros	125	95,0	185	96,0	137	95,0

* Sarampión, Rubéola, Parotiditis.

** Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, Haemophilus Influenzae tipo b, Polio I II III.

Tabla 8. Coberturas totales de vacunación en niños menores de 6 meses. Logroño y Resto de Zonas de Salud. La Rioja 2006.

Zona de Salud	2 meses Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC*		4 meses Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC*		6 meses Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC*	
	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%
Logroño	1.643	97,5	1.610	96,9	1.553	96,1
Resto Comunidad	1.490	98,0	1.487	97,2	1.483	97,0
TOTAL	3.133	97,8	3.097	97,0	3.036	96,6

* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, Haemophilus Influenzae, Polio I, II, III, Hepatitis B, Meningitis C. Los niños nacidos a partir de enero 2006 y que cumplen 6 meses durante este año, reciben la 3ª dosis de recuerdo de meningitis C a los 15 meses de edad.

Conclusiones

- Las coberturas alcanzadas en las pautas de 2, 4 y 6 meses, son las más elevadas de todo el calendario de vacunaciones con una cobertura del 97,1%.

- La primera dosis de vacunación frente a Sarampión, Rubéola y Parotiditis, alcanza una cobertura del 96,5% a los 15 meses de edad y la segunda dosis de triple vírica administrada a los 3 años, ha alcanzado una cobertura del 95,1% de población susceptible.

- La pauta de vacunación a los 18 meses frente a Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, Haemophilus Influenzae y Polio I II III ha alcanzado el 96,1 % de cobertura.

- Las coberturas de vacunación superiores al 95% en los últimos años consolida una inmunidad muy elevada y beneficiosa entre la población infantil riojana.

- De los datos anteriores se observa que se siguen manteniendo de forma óptima las coberturas en vacunación. Esto supone un gran esfuerzo de los profesionales sanitarios ya que la mayor afluencia de población inmigrante cada vez más elevada en nuestra Comunidad, conlleva actualizaciones de calendario y primovacunas muy frecuentes.

En el Boletín Epidemiológico de La Rioja siguiente (nº 229) se presenta la segunda parte de este análisis.

Tabla 9. Coberturas totales de vacunación en niños de 15 meses a 3 años. Logroño y Resto de Zonas de Salud. La Rioja 2006.

Zona de Salud	15 meses (SRP 1)*		18 meses (Dtpa, Hib, Vpi)**		3 años (SRP 2)*	
	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%	Población	Cobertura%
Logroño	1.660	96,1	1.738	95,6	1.666	94,4
Resto Comunidad	1.438	96,9	1.402	96,5	1.312	95,8
TOTAL	3.098	96,5	3.140	96,1	2.978	95,1

* Sarampión, Rubéola, Parotiditis.

** Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, Haemophilus Influenzae tipo b, Polio I II III.

Bibliografía

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Achievements in public health, 1990-1999: impact of vaccines universally recommended for children. United States 1990-1998. Morb. Mortal. Wkly Rep 1999; 48(12): 243-248.

- Ehreth J. The global value of vaccination. Vaccine 2003; 21: 596-600.

- Asociación Española de Pediatría. Comité Asesor de Vacunas en Pediatría. Manual de Vacunas en Pediatría. Edición 2005.

- de Arístegui J. Vacunaciones en el niño: de la teoría a la práctica. Bilbao: Ciclo editorial, S.L. 2004.

- Salleras L. Vacunaciones Preventivas: principios y aplicaciones. Barcelona: Masson, 2003.

- Picazo JJ. Guía práctica de vacunaciones para enfermería. Madrid: Centro de estudios Ciencias de la Salud. 2003.

EVALUACIÓN DE LA NOTIFICACIÓN DE ENFERMEADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

Porcentajes de declaración de base poblacional. Diciembre 2006.

SEMANAS	PORCENTAJE DE DECLARACIÓN (1)	PORCENTAJE DE DECLARACIÓN EN BLANCO (2)
49	48,98	10,54
50	62,09	5,57
51	62,84	7,20
52	54,52	7,31

(1) El porcentaje poblacional de declaración estima la proporción de personas en La Rioja sobre las que se ha recibido notificación de casos.

(2) El porcentaje poblacional de declaración en blanco estima la proporción de personas de La Rioja sobre las que, habiendo recibido información, la notificación está en blanco.

DEFUNCIONES EN LA RIOJA* - SEGÚN GRUPO DE CAUSA, SEXO Y EDAD - AÑO 2006 - JUNIO

(XXI Grandes Grupos de Enfermedades según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE 10), cifras absolutas y tasas específicas por mil habitantes)

CAUSA DE DEFUNCIÓN	TOTAL	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 y +	
I ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	N.º 0/00 1																		1 0,14	
II TUMORES	N.º 0/00 62 0,22										1 0,05	5 0,30	3 0,20	7 0,57	7 0,46	8 0,57	10 0,84	8 1,11	13 2,22	
III ENF. SANGRE Y ÓRGAN. HEMATOPOYÉTICOS Y TRS. INMUNID.	N.º 0/00																			
IV ENF. ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS	N.º 0/00 8 0,03										1 0,05						1 0,08	2 0,28	4 0,68	
V TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTEAMIENTO	N.º 0/00 9 0,03						1 0,04									2 0,14		1 0,14	5 0,86	
VI ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	N.º 0/00 15 0,05								1 0,05								3 0,25	2 0,28	9 1,54	
VII ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS	N.º 0/00																			
VIII ENFERMEDADES DEL OIDO Y APOFISIS MASTOIDES	N.º 0/00																			
IX ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	N.º 0/00 49 0,18												2 0,13	1 0,08	2 0,13	10 0,72	8 0,67	7 0,97	19 3,25	
X ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	N.º 0/00 21 0,08													1 0,08			3 0,25	5 0,69	12 2,05	
XI ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	N.º 0/00 9 0,03										1 0,05					1 0,07	2 0,17	4 0,68		
XII ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	N.º 0/00																			
XIII ENF. DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y TEJ. CONJUNTIVO	N.º 0/00 3 0,01																			3 0,51
XIV ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO	N.º 0/00 2 0,01																			2 0,34
XV EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	N.º 0/00																			
XVI CIERTAS AFECIONES ORIGINADAS EN EL PERÍODO PERINATAL	N.º 0/00 1 0,09																			
XVII MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOM. CROMOSO.	N.º 0/00																			
XVIII SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLIN. Y LAB.	N.º 0/00 6 0,02																			6 1,03
XX CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	N.º 0/00 10 0,04						1 0,04		1 0,05							5 0,36		2 0,28		
XXI FACTORES QUE INFLUYEN EN SALUD Y CONTACTOS SERV.	N.º 0/00																			
TOTAL GENERAL	N.º 0/00 196 0,71	1 0,09				2 0,09			1 0,05	1 0,05	3 0,16	5 0,30	5 0,33	9 0,73	10 0,65	26 1,86	27 2,28	29 4,02	77 13,18	
TOTAL MUJERES	N.º 0/00 106 0,76	1 0,17				2 0,18				1 0,10	3 0,34	2 0,25	1 0,13	2 0,32	2 0,25	9 1,20	11 1,63	16 3,61	56 14,07	
TOTAL VARONES	N.º 0/00 90 0,65								1 0,09			3 0,34	4 0,51	7 1,15	8 1,08	17 2,62	16 3,14	13 4,66	21 11,28	

☆ Cifras provisionales. Comprende las defunciones ocurridas en La Rioja y con residencia en la misma.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (Boletín Estadístico de Defunción) - Registro de Mortalidad de La Rioja. Dirección General de Salud Pública.

Nota: El Capítulo XIX "Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas" no se utiliza como causa básica de defunción y se identifican en el Capítulo XX las causas externas de las afecciones clasificadas en el Capítulo XIX.

SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. AÑO 2006 - SEMANAS 49 a 52

ENFERMEDADES (1)	SEMANA 49			SEMANA 50			SEMANA 51			SEMANA 52		
	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.
Enfer. transmisión alimentaria												
Botulismo	0	0	☆	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0	☆	0,00
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Shigelosis	0	2	☆	0,67	0	2	☆	0,67	0	2	☆	0,67
Triquinosis	0	1	☆	0,09	0	1	☆	0,09	0	1	☆	0,09
Otras enf. trans. por alimentos	0	46	0,00	0,44	0	46	0,00	0,43	0	46	0,00	0,43
Otros procesos diarréicos	222	20.133	0,71	0,95	293	20.426	0,65	0,95	275	20.701	0,70	0,94
Enfer. transmisión respiratoria												
Enfermedad meningocócica	0	6	☆	0,75	0	6	0,00	0,75	0	6	☆	0,75
Gripe	41	3.570	0,15	0,48	52	3.622	0,25	0,48	68	3.690	0,31	0,48
Infec. respiratoria aguda	1.498	86.093	0,73	0,83	2.242	88.335	0,83	0,83	2.080	90.415	0,71	0,83
Legionelosis	0	12	☆	1,09	0	12	0,00	1,00	0	12	☆	1,00
Meningitis tuberculosa	0	1	☆	1,00	0	1	☆	1,00	0	1	☆	1,00
Tuberculosis respiratoria	1	40	1,00	0,83	1	41	1,00	0,84	0	41	0,00	0,84
Otras tuberculosis	0	18	0,00	1,38	0	18	0,00	1,29	0	18	☆	1,29
Varicela	12	1.387	1,09	0,74	32	1.419	2,13	0,75	25	1.444	2,50	0,75
Enfer. transmisión sexual												
Infeción gonocócica	0	8	☆	2,00	2	10	2,00	2,50	1	11	☆	2,75
Sífilis	0	1	0,00	0,13	0	1	0,00	0,13	0	1	☆	0,13
Enfer. prevenibles inmunización												
Parotiditis	8	107	☆	53,50	5	112	☆	56,00	6	118	☆	59,00
Rubeola	0	0	0,00	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Sarampión	0	15	☆	☆	0	15	0,00	15,00	0	15	0,00	7,50
Tétanos	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Tos ferina	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Zoonosis												
Brucelosis	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50
Carbunco	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Equinococosis por E. Granulosus	0	6	0,00	0,50	0	6	0,00	0,50	0	6	☆	0,50
F. exantemática mediterránea	0	8	☆	1,14	0	8	☆	1,14	0	8	☆	1,14
Hepatitis virales												
Hepatitis vírica A	0	6	☆	0,86	0	6	☆	0,86	0	6	☆	0,86
Hepatitis vírica B	0	7	0,00	1,40	0	7	0,00	1,40	0	7	☆	1,40
Otras hepatitis víricas	0	4	☆	1,00	0	4	☆	1,00	0	4	☆	1,00
Enfer. de baja incidencia												
Paludismo	0	4	0,00	0,80	0	4	0,00	0,80	0	4	☆	0,80
Sífilis congénita	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00

I.E.: Índice Epidémico para una enfermedad es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata del I.E. acumulado) y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24; se considera normal; si es menor o igual a 0,75; incidencia baja; si es mayor o igual a 1,25; incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad, dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice. ☆ Operación no realizable por ser el denominador 0. Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria de La Rioja. Dirección General de Salud Pública.

(1) Otras enfermedades sometidas a vigilancia epidemiológica y sin declaración de casos: Cólera, Difteria, Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebre recurrente transmitida por piojos, Fiebre amarilla, Leishmaniasis, Lepra, Peste, Poliomieltis aguda, Rabia, Rubeola congénita, Tétanos neonatal, Tifus exantemático.

DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE E.D.O. POR ZONAS DE SALUD. LA RIOJA. DICIEMBRE, 2006 (TASAS POR 100.000 HABITANTES)

ZONA \ ENFERMEDAD (1)	Albelda-Alberite	Alfaro	Arnedo	Ausejo-Murillo	Calahorra	Cameros Nuevos	Cameros Viejos	Cenicero-Navarrete	Cervera R. Alhama	Haro	Logroño	Nájera	Siete Villas	Sto Domingo Calzada	Tasa x 100.000
Botulismo															
F. tifoidea y paratifoidea															
Shigelosis															
Triquinosis															
Enf. trans. alimentos															
Proc. diarreicos, otros	66,12	670,25		1.200,71	378,69	212,53	387,09	494,90	118,14	412,03	318,92	348,84	9.418,83	538,10	359,69
Enf. meningocócica															
Gripe	76,28	217,00		467,80	27,72	106,27	129,03	40,40	59,07	81,39	58,48	120,09		16,82	72,79
Infec. Resp. Aguda	783,19	3.663,99		8.560,72	1.985,65	2.019,10	2.193,53	4.524,80	2.126,41	2.461,84	2.511,34	3.002,07	22.444,87	4.136,61	2.558,61
Legionelosis															
Meningitis tuberculosa															
Tuberculosis respiratoria	5,09										0,68				0,65
Tuberculosis otras															
Varicela	50,87			46,78	24,63			434,30			23,80			16,82	32,97
Infec. gonocócica					3,08						1,36				0,98
Sífilis															
Parotiditis infecciosa		38,29			15,40				19,69		10,20	5,72			9,14
Rubeola															
Sarampión															
Tétanos															
Tos ferina															
Brucelosis															
Carbunco															
Equinococosis															
F. exant. mediterránea															
Hepatitis vírica A															
Hepatitis vírica B															
Hepatitis otras															
Paludismo															

Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria en La Rioja. Dirección General de Salud Pública.

* Fuente: INE. Revisión del Padrón municipal 2005.

(1) Otras enfermedades sometidas a vigilancia epidemiológica y sin declaración de casos: Cólera, Difteria, Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebre recurrente transmitida por piojos, Fiebre amarilla, Leishmaniasis, Lepra, Peste, Poliomieltis aguda, Rabia, Rubeola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal, Tifus exantemático.

Comentario epidemiológico del mes de diciembre de 2006

Durante el mes de diciembre de 2006 (semanas epidemiológicas 49 a 52) se notificaron 28 casos de parotiditis infecciosa, de los cuáles 20 son varones y ocho mujeres. Por edades, el mayor número de casos ocurre entre los 15 y 24 años (15 casos), seguido de los grupos entre 5 a 14 años y de 25 a 34 años con seis casos cada uno; en mayores de 35 años sólo hubo un caso.

La suscripción al B.E.R. es gratuita, siempre que sea dirigida a cargo oficial. Los profesionales sanitarios pueden remitir artículos para su publicación previa selección.

DIRECCIÓN: Consejería de Salud. Sección de Información e Investigación Sanitaria.
c/. Villamediana, 17 - Tel. 941 29 11 97 - E-mail: enrique.ramalle@larioja.org - LOGROÑO