



COMUNIDAD AUTÓNOMA  
DE LA REGIÓN DE MURCIA  
CONSEJERÍA DE SANIDAD,  
CONSUMO Y SERVICIOS SOCIALES

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD

# Boletín Epidemiológico de Murcia

Vol. 8, Nº 394. Pág. 79 - 82  
Datos correspondientes a las semanas nº 35 - 36  
Período comprendido entre el 24 de agosto y el 6 de septiembre  
Sección de Epidemiología - Ronda Levante, 11 30008-MURCIA - Telfs.: 245212 / 230850

## VACUNACION DURANTE LOS EXAMENES DE SALUD ESCOLAR EN EL EQUIPO DE ATENCION PRIMARIA DE MOLINA DE SEGURA. CURSO 1985-86

**INTRODUCCION.** Una de las actividades de protección de la salud más interesantes del Programa de Salud Escolar, es la administración de la dosis de vacuna que corresponde a los niños de primero, quinto y octavo de E.G.B. reconocidos, de acuerdo con el Calendario de Vacunaciones (polio, tétanos, rubeola).

Tres razones podrían argumentarse para ello:

1. La coincidencia de las edades de los niños con la recomendada para las dosis de recuerdo de tétanos y polio de los 6 y los 14 años y la vacunación de rubeola a las niñas de 11 años<sup>1</sup>.

2. En esas edades la cobertura de la vacunación suele ser bastante deficiente<sup>2</sup>.

3. Desde el momento de la escolarización la principal fuente de contagio de enfermedades transmisibles en el niño es el propio colegio y, dentro de él, sus compañeros de clase, por lo que vacunar a todo un curso tiene un efecto muy beneficioso en la prevención de la enfermedad y potencia el llamado "efecto de inmunización de masa"<sup>3</sup>.

Ante la baja cobertura vacunal en las edades de 6, 11 y 14 años se impone una actitud más activa de los Servicios Sanitarios y el lugar y el momento más adecuados son el propio colegio y los exámenes de salud escolar.

Evaluamos en este trabajo la eficacia de las actividades de vacunación que durante el curso 1985-86 desarrolló el E.A.P. de Molina de Segura dentro del Programa de Salud Escolar.

**Material y método:** Durante el tercer trimestre del curso escolar 85-86 el E.A.P. de Molina de Segura reconoció a 1.555 niños de primero, quinto y octavo, que suponen un 93% de los matriculados en esos cursos en los colegios en que el E.A.P. realizó el reconocimiento, y un 78% del total de niños matriculados en los tres cursos de E.G.B. en los colegios públicos y subvencionados del Municipio.

Se aplicó el Calendario Oficial de vacunaciones propuesto por la Consejería de Sanidad<sup>1</sup>: recuerdo de tétanos y polio en primero y octavo y vacunación de rubeola en niñas de quinto, a lo que se sumó una campaña específica de vacunación de triple vírica (sarampión, rubeola y parotiditis) en primero, con objeto de mejorar la cobertura frente a las tres enfermedades en esa cohorte, ya que se detectó un brote de parotiditis que sólo afectaba al municipio de Molina (ver Boletín Epidemiológico de Murcia, vol. 8, núm. 382, pp. 27).

Antes del reconocimiento se dio a los padres de los alumnos una charla explicativa en la que se pidió su colaboración. Ya durante el reconocimiento, la enfermera administraba las dosis correspondientes de vacuna cuando se tenía la suficiente información documentada sobre las vacunas administradas y al niño le faltaba únicamente la última dosis, figurando además la autorización de los padres en el caso de la rubeola. A los niños de los que no disponíamos de la suficiente información se les remitió al Centro para valoración posterior.

Concluido el reconocimiento se recogieron los datos de las carpetas de examen y de la hoja de antecedentes y se procedió a su tabulación y análisis. La estimación de la cobertura de cada vacuna se realizó de dos formas: la primera, con el mismo método que se utiliza en la Consejería de Sanidad (número de dosis declaradas/número de recién nacidos vivos en los años correspondientes a las cohortes); y, segunda, sobre los datos recogidos en el reconocimiento por el E.A.P., calculando cobertura mínima (número de niños bien vacunados con certeza/número de niños matriculados) y cobertura máxima estimada (suponiendo que la vacunación en los niños de los que no había información tendría la misma tendencia que la de los documentados, dividiendo por número de niños matriculados y sumando el resultado a la cobertura mínima).

**Resultados.** El número de niños correctamente vacunados antes del examen, el número de dosis puestas de cada vacuna en los diferentes cursos y el número de escolares de los que no conocíamos como estaban vacunados puede verse en la tabla I. Destaca la mejor cobertura previa de tétanos y polio en primero de E.G.B. (65,3%) y los pocos niños de octavo correctamente vacunados (19,4%).

En cuanto a la cobertura vacunal posterior al reconocimiento (gráfica 1) en primero de E.G.B. se pasó del 65,3% de cobertura de tétanos y polio al 79,6%, y del 33,2% de cobertura de triple vírica al 80,1%; en las niñas de quinto curso la cobertura previa de rubeola era del 36%, y la posterior, del 83,4. Y en octavo la cobertura antitetánica y antipoliomielítica aumentó del 19,4% al 65,5%.

La comparación entre las distintas estimaciones de cobertura vacunal puede verse en la Tabla II.

**Comentarios.** En cuanto a la evaluación de las actividades de vacunación durante los reconocimientos escolares, se deduce de los resultados que en todos los casos hubo un aumento del número de niños inmunizados, destacando por su mayor incremento la vacunación de tétanos y polio en octavo y la de rubeola en quinto.

La comparación entre la estimación de la cobertura en cada cohorte siguiendo la metodología tradicional de la Consejería de Sanidad y la realizada de acuerdo con los datos recogidos por el E.A.P. resulta difícil por la variabilidad de las cifras, en lo que, pensamos, influye sobre todo la distinta metodología seguida en la recogida de información y elaboración de resultados. No obstante, de la comparación entre el año 1985 y el período enero-septiembre de 1986, se deduce una mejor cobertura actual en todos los casos, excepto en polio a los seis años y rubeola a los 11, si bien en este último caso los datos no son fiables pues no resulta creíble una cobertura superior al 100%, circunstancia que también ocurre con el tétanos a los 14 años, en lo que, además de las posibles razones dadas por la Sección de Vacunaciones de la Consejería (Boletín Epidemiológico de Murcia, vol. 8, núm. 379, pp. 1), influiría la fuerte inmigración ocurrida durante los últimos años en Molina, por lo que el número real de niños de cada grupo superaría ampliamente el número de recién nacidos vivos del año correspondiente.

Resumiendo, tras incluir las actividades de vacunación de forma rutinaria en el Examen de Salud Escolar, mejora la cobertura de todas las vacunas, si bien en octavo se nota más la tradicional reticencia de los niños a recibir la vacuna y la peor cumplimentación del cuestionario remitido a los padres. Todo ello nos lleva a proponer la extensión del protocolo de vacunación seguido a toda la Región, adecuándolo a las características de cada municipio.

Finalmente queremos hacer una consideración sobre la utilidad que este tipo de evaluación tiene para conocer la cobertura real de cada vacuna: la utilización de la información recogida durante el reconocimiento escolar ofrece unos datos más fiables sobre la cobertura vacunal de los niños reconocidos, lo que, al ser éstos una muestra muy numerosa de cada grupo de edad, nos permite hacer una estimación de la tasa de cobertura de esa cohorte con menor posibilidad de error.

### Conclusiones

1. La revisión del calendario vacunal seguido por los niños incluidos en el Examen de Salud Escolar, y la administración durante el mismo, de las dosis de vacuna que les faltan, como ya se venía realizando en algunos Municipios de la Región, constituye una medida de protección eficaz de la Salud, mejorando la situación de inmunización previa al reconocimiento.

**Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de la semana 36 (del 31 al 6 de septiembre de 1986)**

Enfermedades (según lista de E.D.O.) O. 26-11-1985	Código C.I.E. - O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 36		Casos acumulados semana 36		Mediana 79-85	
		1986	1985	1986	1985	semana 36	acumul.
Fiebre tifoidea	002	2	11	101	151	4	141
Disenteria	004	0	0	29	14	0	77
5 Toxi-infec. alimentaria	003-005	16	13	459	639	10	285
5 Procesos diarreicos	006-009	1.987	1.936	55.771	56.439	852	29.880
5 I.R.A. inf. resp. aguda	460-466	4.856	4.379	305.827	272.294	1.630	93.401
Gripe	487	295	356	133.766	87.988	150	52.618
5 Neumonía	480-486	9	4	492	448	0	169
Tuberculosis respiratoria	011-012	3	4	110	89	4	91
Sarampión	055	5	11	1.506	892	5	1.743
Rubeola	056	3	6	5.190	3.169	6	1.386
Varicela	052	22	13	10.012	12.170	14	7.227
Escarlatina	034.1	0	0	252	151	0	179
Brucelosis	023	6	2	90	119	3	166
5 Sífilis	091	1	0	44	36	0	36
5 Infección gonocócica	098.0.098.1	14	17	514	776	17	508
Infección meningocócica	036	3	4	77	97	2	125
Hepatitis	070	8	7	345	737	6	388
Parotiditis	072	8	28	1.828	8.251	15	2.421
Tosferina	033	41	83	1.333	1.926	31	1.198
* Otras meningitis	047.9.320.8	0	0	75	0		
* Otras tuberculosis	003-018	0	0	3	0		

\* En estas enfermedades no se puede calcular la mediana por ser de notificación posterior a 1981.

5 Datos correspondientes al último quinquenio.

**Distribución comarcal de los casos de enfermedades de declaración obligatoria (semana 36 de 1986)**

Comarca Población Tasa: 1 caso por 100.000 h.		Noroeste	Altiplano	Lorca	Cartagena	Mula	Alcantar.	Cieza	Molina	Fort/Aban.	Murcia cap.
		61.821	45.970	110.866	238.201	21.820	41.265	47.996	76.636	26.327	284.585
		1,61	2,17	0,90	0,41	4,58	2,42	2,08	1,30	3,79	0,35
Fiebre CA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Tifoidea AC	4	4	10	37	1	2	6	23	1	13	
Procesos CA	208	252	190	234	15	81	139	309	89	470	
Diarreicos AC	5.448	7.199	3.247	10.912	558	1.905	3.800	6.487	1.583	14.632	
I.R.A. CA	437	433	392	958	44	255	316	618	298	1.105	
Inf. resp. aguda AC	21.645	25.739	27.111	62.097	2.377	18.034	32.067	34.482	13.147	69.128	
Gripe CA	7	1	23	11	0	57	14	99	7	76	
AC	13.093	5.667	21.483	23.519	2.209	7.297	6.364	16.743	2.347	35.044	
Neumonía CA	0	1	0	0	2	1	1	1	0	3	
AC	7	20	16	75	5	35	17	31	11	275	
Tuberculosis CA	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	
Respiratoria AC	7	3	8	33	1	4	3	3	2	46	
Sarampión CA	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	
AC	210	2	303	220	16	78	27	282	25	343	
Rubeola CA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
AC	126	21	140	274	68	774	32	694	175	2.886	
Varicela CA	1	3	4	0	0	0	0	2	5	7	
AC	1.133	401	674	1.594	473	1.064	177	803	386	3.307	
Escarlatina CA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AC	2	0	15	59	10	14	8	76	26	42	
Brucelosis CA	1	0	4	0	0	1	0	0	0	0	
AC	17	6	21	17	0	4	3	12	1	9	
Sífilis CA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
AC	1	0	2	13	0	3	2	7	1	15	
Infección CA	2	2	2	1	1	0	2	1	0	3	
Gonocócica AC	77	9	54	142	4	30	25	76	27	70	
Infección CA	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	
Meningocócica AC	4	4	3	11	3	4	3	11	1	33	
Hepatitis CA	0	0	4	1	0	0	1	1	0	1	
AC	40	12	26	91	34	8	17	25	5	87	
Parotiditis CA	0	0	2	0	0	0	0	2	4	0	
AC	14	166	31	100	13	40	12	1.058	64	330	
Tos CA	6	0	1	3	0	1	2	5	5	18	
Ferina AC	83	7	135	171	6	45	56	177	49	604	
Otras CA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Meningitis AC	6	0	2	16	1	3	7	17	1	22	
Otras CA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tuberculosis AC	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	

CA = nº de casos en esta semana

AC = nº de casos acumulados desde la primera semana del año.

**Estado de las enfermedades de declaración obligatoria de baja incidencia**

Enfermedades (Según lista de E.D.O.) O. 26-11-1985	Código C.I.E. - O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 36		Casos acumulados semana 36	
		1986	1985	1986	1985
Carbunco	022	0	0	1	1
5 Hidatidosis	122	0	0	1	1
5 Fiebre exant. Mediterránea	082.1	0	2	6	8
Fiebre reumática	390-392	0	0	46	64
5 Leishmaniasis	085	0	0	2	0
Paludismo	084	0	0	1	1
Tétanos	037,771.3	0	0	2	3

De las restantes no se ha recibido ninguna notificación en este año.

**Porcentaje de declaración semanal (semana 35 de 1986)**

**Total Regional: 71,67%**

Municipios con menos del 80,0%:

ABANILLA	50,0%	LORCA	46,1%
CALASPARRA	50,0%	MORATALLA	40,0%
CAMPOS DEL RIO	0,0%	MURCIA	68,5%
CARAVACA DE LA CRUZ	77,7%	SAN JAVIER	25,0%
CARTAGENA	43,7%	SAN PEDRO DEL PINATAR	25,0%
CEHEGIN	0,0%	TORRE PACHECO	75,0%
CEUTI	33,3%	TOTANA	75,0%
FORTUNA	50,0%	VILLANUEVA R. SEGURA	0,0%
JUMILLA	37,5%		

viene de la primera pág.

2. Deberían extenderse este tipo de medidas a todos los municipios de la Región, con el objeto de mejorar la situación de salud de la población infantil.

3. El envío de una encuesta a los padres de los alumnos preguntando por el calendario vacunal seguido hasta el momento, y el vaciamiento posterior de la información recogida en la carpeta del examen constituyen una alternativa más fiable de evaluación de cobertura vacunal para las cohortes de 6, 11 y 14 años, entre tanto no se disponga de los medios necesarios para informatizar individualmente los datos del programa.

Tabla I. Estado de la vacunación de los niños reconocidos en los distintos cursos

	T.P.-1*	T.P.-8*	Rubeola	T. Virica
Correctamente vacunados	371 (65,2%)	82 (19,5%)	89 (36,0%)	189 (33,2%)
Nº dosis administradas	82 (14,4%)	194 (46,0%)	117 (47,3%)	267 (46,9%)
Vacunación desconocida	116 (20,3%)	145 (34,4%)	41 (15,5%)	113 (19,8%)
Total niños reconocidos	569 (100,0%)	421 (100,0%)	247 (100,0%)*	569 (100,0%)

\* Sólo se incluyen las niñas.

Tabla II. Comparación entre distintas estimaciones de cobertura a los 6, 11 y 14 años (En porcentaje)

	Estimación por método C.S.C y S.S.		Estimación rec. escolar			
	1985	1986*	Previa Min.	Previa Máx.	Posterior Min.	Posterior Máx.
Polio 6 años	86,9	66,3	51,6	75,6	63,0	87,0
Polio 14 años	65,1	99,7	15,1	20,3	50,9	60,3
Tétanos 6 años	46,8	71,4	51,6	75,6	63,0	87,0
Tétanos 14 años	24,0	102,0	15,1	20,3	50,9	60,3
Rubeola 11 años	182,0	120,7	27,8	32,5	64,3	77,1

\* Sólo número de dosis declaradas durante los meses de enero a septiembre

**BIBLIOGRAFIA**

- BOLETIN DE VACUNACIONES. Dirección Regional de Salud. Programa de Vacunaciones. Consejería de S.C. y S.S. Murcia, 1985.
- ESTADISTICA DE VACUNACIONES. EVALUACION DEL AÑO 1985. Informe de la Sección de Promoción de Salud de la D.R. de Salud. Programa de Vacunaciones. Consejería de S.C. y S.S. Murcia 1985.
- GUIA PARA LA ELABORACION DEL PROGRAMA DEL ESCOLAR Y EL ADOLESCENTE EN ATENCION PRIMARIA DE SALUD. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 1984. (Equipo de Atención Primaria de Molina de Segura: Herranz, V.J.J.; Pérez Pujalte, J.; Pérez Lassa, M.P.; Meseguer, F.; Ruiz P. MD.; Argente, Ch. P.; Pardo, S.R.).

**BOLETIN QUINCENAL**

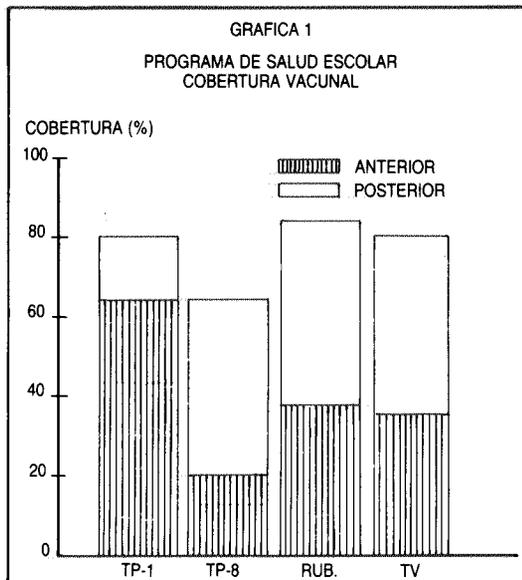


**Porcentaje de declaración semanal (semana 36 de 1986)**

**Total Regional: 73,36%**

Municipios con menos del 80,0%:

ABANILLA	50,0%	MORATALLA	20,0%
CARTAGENA	29,6%	MURCIA	73,7%
CEUTI	33,3%	SAN JAVIER	25,0%
FORTUNA	50,0%	UNION (LA)	66,6%
JUMILLA	50,0%	VILLANUEVA R. SEGURA	0,0%
LORCA	46,1%		



**COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO REGIONAL**

**Toxiinfección alimentaria en Puente Tocinos (Murcia).** En la semana 35 se produjo una intoxicación alimentaria en un bar ubicado en Puente Tocinos. El número de afectados fueron 34 no pudiéndose hallar la tasa de ataque por desconocer la población susceptible. Los principales síntomas fueron; dolor abdominal, diarrea, fiebre, vómitos y cefálea. El origen de la toxiinfección fue una ensaladilla contaminada por Salmonella D. En el exudado nasal de 1 manipulador se aisló stáfilococo. El resto fue normal. En el coprocultivo de afectados se aisló también Salmonella grupo D. Se hizo inspección al local y educación sanitaria a los manipuladores.

**Caso de Tuberculosis Pulmonar.** Ha sido notificado por parte del Hospital General un caso de Tuberculosis Pulmonar bacilífera en un varón ingresado en un centro penitenciario de la Región. Se está procediendo al estudio de las medidas a adoptar para controlar los contactos de este caso.

**Suscripción: envío gratuito, siempre que sea dirigido a cargo oficial. Solicitudes: Sección EPIDEMIOLOGIA. Dirección Regional de Salud, Consejería de Sanidad, Consumo y Servicios Sociales. Ronda Levante, 11. MURCIA 30008.**