

A young boy with short brown hair, wearing a bright green hooded sweatshirt, is shown in profile from the waist up. He is blowing a stream of colorful bubbles. The background is a warm, out-of-focus bokeh of brown and gold tones. The title text is overlaid on the right side of the image.

II JORNADA SOBRE BRONQUIOLITIS EN ESPAÑA

La mejora de la salud infantil mediante acciones de salud pública.
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
Madrid, 26 de septiembre de 2014

II JORNADA SOBRE BRONQUIOLITIS EN ESPAÑA

Morbi-mortalidad hospitalaria por Virus Respiratorio Sincitial en niños menores de 1 año

Dr. Manuel Sánchez Luna, Presidente Comisión de Estándares.
Sociedad Española de Neonatología
Jefe de Servicio de Neonatología del Hospital Universitario
Gregorio Marañón (Madrid)



Objetivos. Material y métodos

Objetivo:

- Estudiar la morbi-mortalidad hospitalaria por bronquiolitis aguda (BA) por virus respiratorio sincitial (VRS) en niños menores de un año ingresados en hospitales del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Material y métodos:

- Altas hospitalarias de niños menores de 1 año en el período 2004-2012 (1.625.711 altas).
- Fuente: CMBD del SNS. Insituto de Información Sanitaria. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Diseño metodológico: Manuel Sánchez Luna y Fundación Instituto para la Mejora de Asistencia Sanitaria.
- Tratamiento de los datos y análisis estadístico: Fundación Instituto para la Mejora de Asistencia Sanitaria.
- Paquete estadístico STATA 13.

Objetivos. Material y métodos

Población de riesgo:

- **Prematuridad** (semanas de gestación):
 - ≤ 28 semanas (765.21 a 765.24, ambos comprendidos) o 765.20 y 765.0 (< 1.000 gr).
 - 29-32 semanas (765.25. y 765.26).
 - 32-36 semanas (765.27 y 765.28).
 - Se elimina del grupo de riesgo y control el 765.20, salvo si 765.0.
- **Cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa** (745, 746 y 747) con 428 y/o 416, y/o 747.83, y/o 770.83. Se excluye del grupo control niños con diagnósticos 745, 746 y 747.
- **Displasia broncopulmonar** (770.7).
- **Down** (758.0).
- **Delección 22q11** (758.32).
- **Inmunodeficiencia** (042 y 279).
- **Trasplante cardíaco** (33.6, 37.51 y 996.83).
- **Enfermedad neuromuscular** (275.1, 330.x, 333.x, 334.x, 335.x, 336.x, 341.0-341.9, 342.x, 343.x, 344.x, 345.x, 348.1, 348.3, 357.0, 357.4, 357.6, 357.7, 357.8, 357.9, 358.x, 359.x, 668.2, 669.4, 740.x, 741.x, 742.x, 767.0, 768.0, 768.9, 772.1 y 772.2).

Objetivos. Material y métodos

Población control: Todos los episodios de ingreso que no correspondieran a la población control o a las exclusiones (\neq población normal).

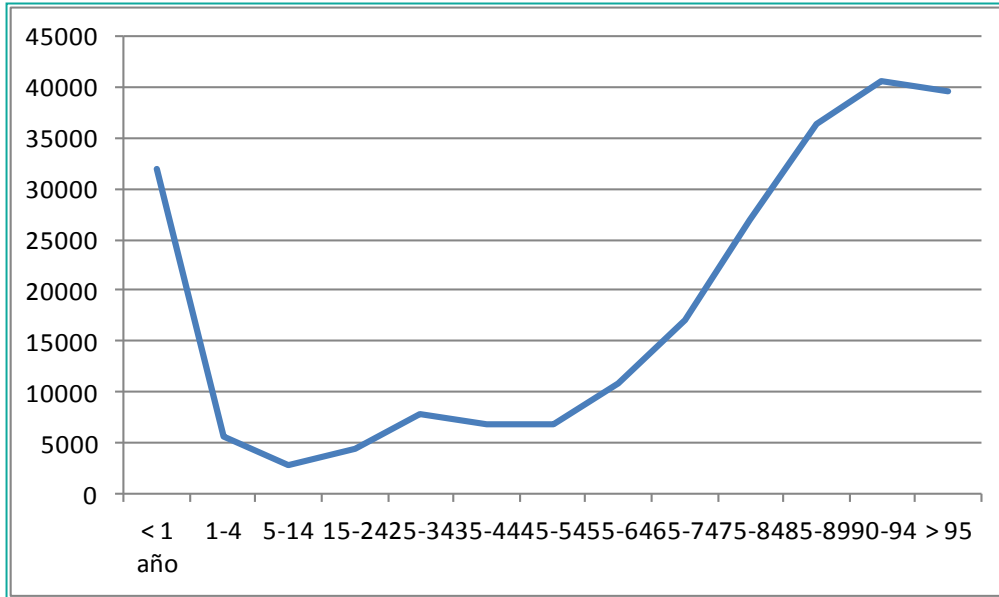
Estimaciones de población general: Recién Nacidos (INE) ajustados por el porcentaje de partos en hospitales del SNS sobre total (Estadística de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado).

Recomendación: codificar el alta del recién nacido sano.

“Se recomienda que se opte por registrar como ingreso al RN normal, pues es susceptible de una atención individualizada, diferenciada de los cuidados de la madre, que consume recursos asistenciales y, por tanto, de atribuirle un peso de consumo de recursos sanitarios”

Atención Hospitalaria al Parto Estándares y Recomendaciones para Maternidades Hospitalarias. M^º Sanidad y Política Social. 2009

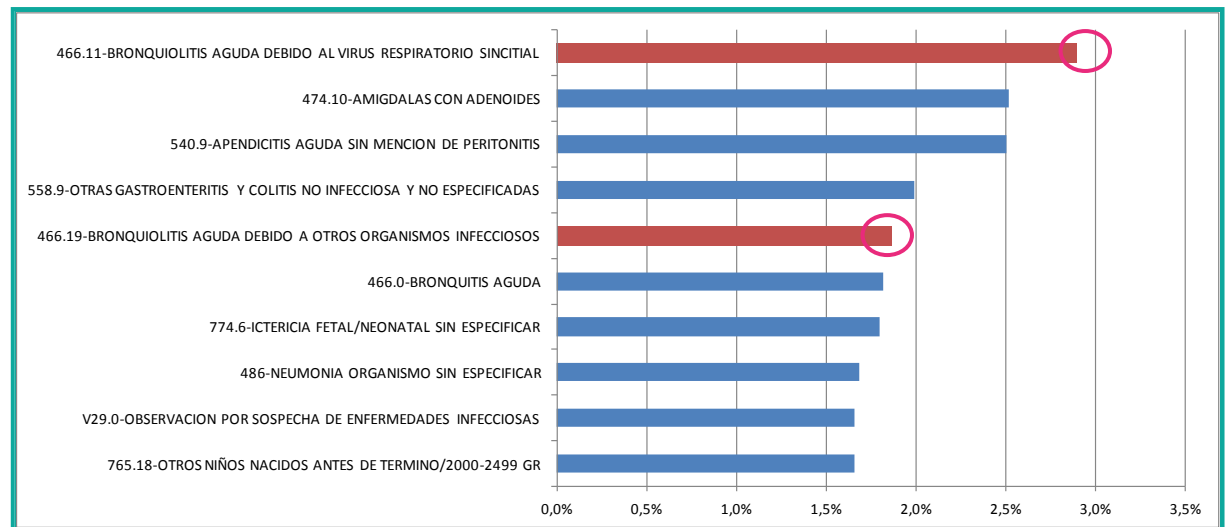
La Bronquiolitis Aguda por Virus Respiratorio Sincitial es la causa más frecuente de ingreso hospitalario de 0 a 14 años



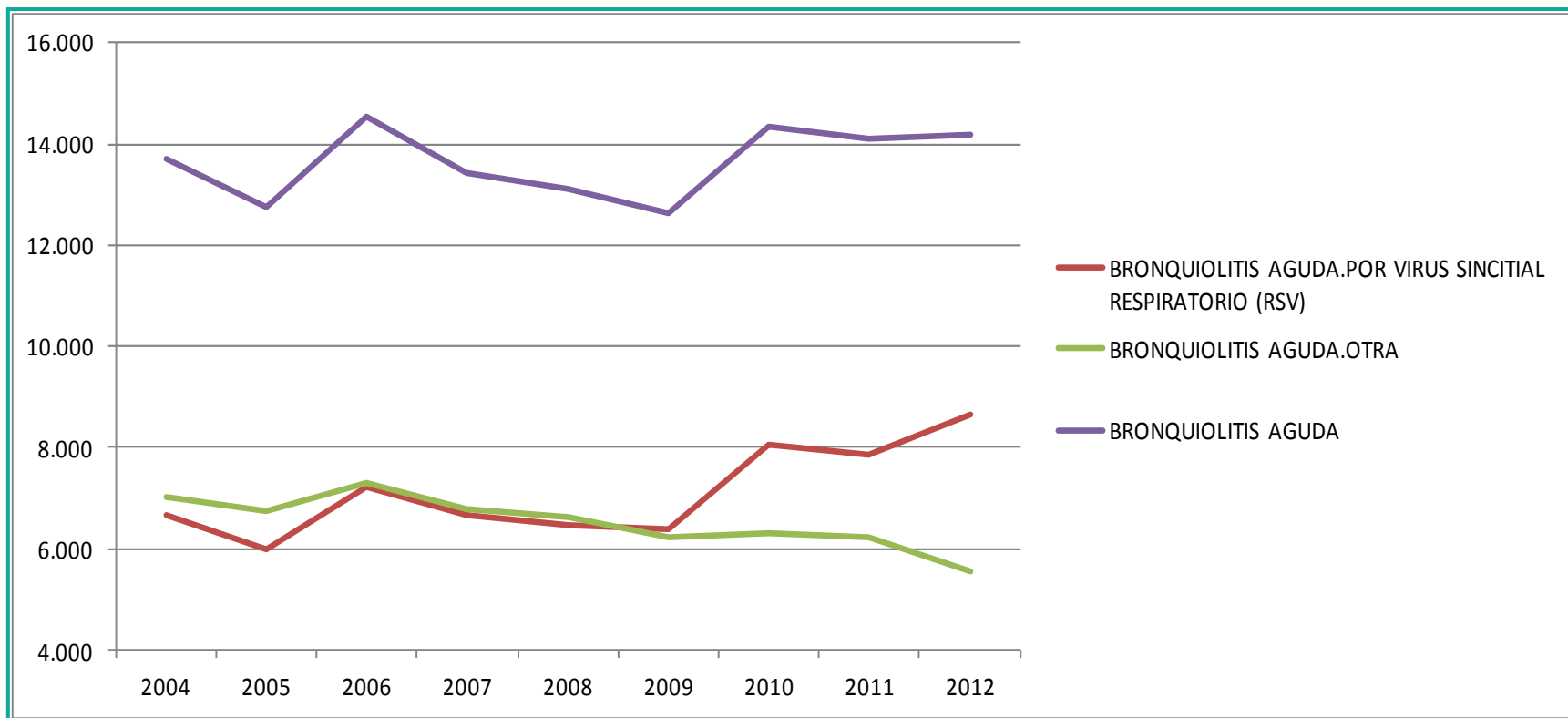
Frecuentación hospitalaria por grupos de edad

10 causas más frecuentes de ingreso hospitalario en niños entre 0 y 14 años

Frecuentación estimada de ingreso hospitalario por BA: 2,4%

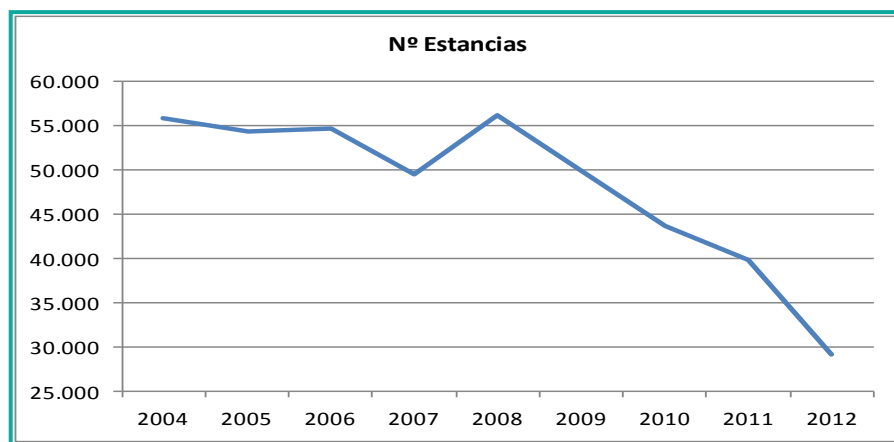
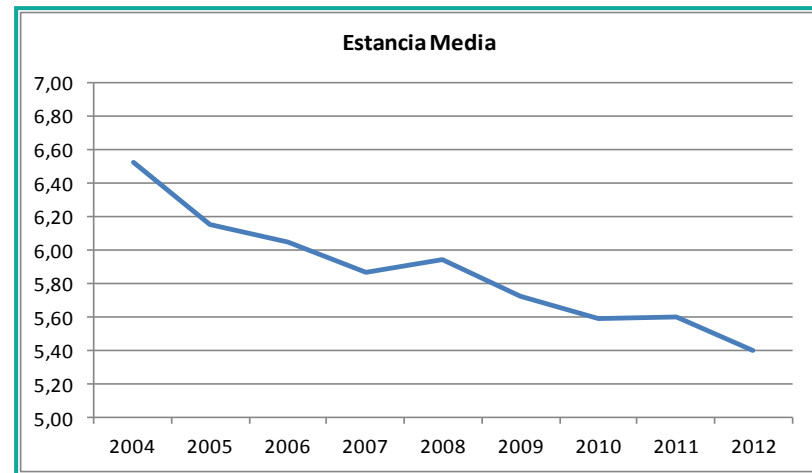
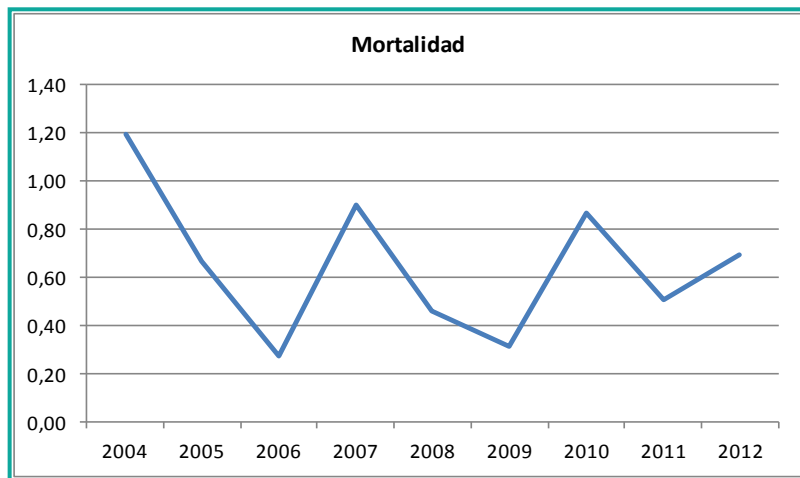


¿Mayor incidencia o mejor precisión diagnóstica?



Evolución de la BA por VRS y no VRS en el período 2004-2012

Mejor manejo clínico: menor mortalidad, estancias más cortas, menos estancias totales



La prematuridad como factor de riesgo más prevalente en los episodios de BA VRS

	Nº de casos		% Factor de riesgo
	No	Sí	
Prematuridad	1.147.641	179.534	13,528
Cardiopatía congénita hemodinam. significativa	1.324.370	4.193	0,316
Enfermedad respiratoria crónica	1.322.544	6.019	0,453
Down	1.322.246	6.317	0,475
Delección 22q11	1.328.437	126	0,009
Inmunodeficiencia	1.327.256	1.307	0,098
Trasplante cardíaco	1.328.542	21	0,002
Enfermedad neuromuscular	1.299.958	28.605	2,153
Nº de factores de riesgo	0	1.061.616	85,105
	1	178.623	14,319
	2	6.816	0,546
	3 -4	357	0,029
BA por VRS	1.264.573	63.990	4,816

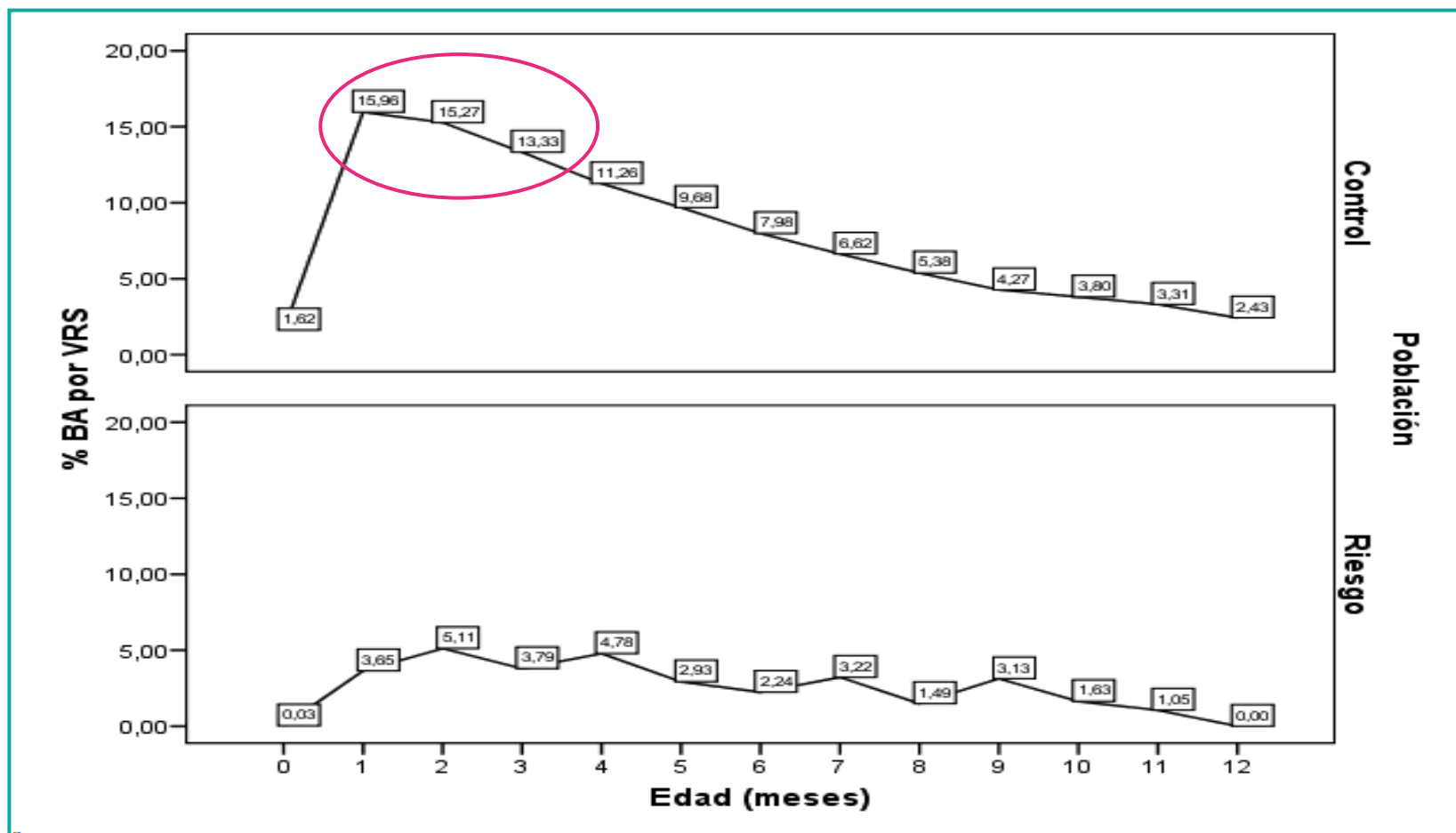
La población de riesgo está más protegida frente a la BAVRS

¿Por la adopción de medidas profilácticas y preventivas?

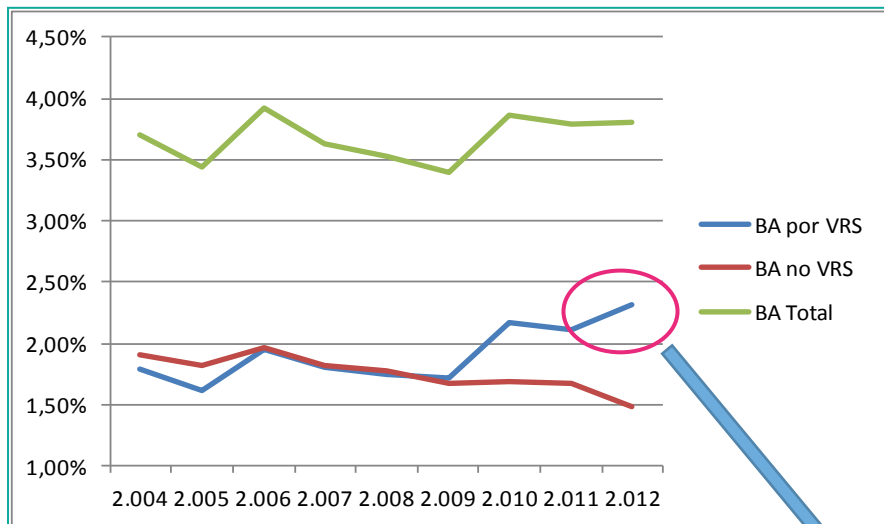
		BAVRS	%	Total	p	OR	IC95%	
Prematuridad	No	63.934	5,571	1.147.641	<0,001	1		
	Sí	54	0,030	179.534		0,005	0,004	0,007
Tipo de prematuridad	>36	63.934	5,571	1.147.641		1		
	<= 28	4	0,027	14.564	<0,001	0,005	0,002	0,012
	29-32	7	0,020	35.582	<0,001	0,003	0,002	0,007
	33-36	43	0,033	129.388	<0,001	0,006	0,004	0,008
Cardiopatía congénita hemod. sig.	No	63.978	4,831	1.324.370	<0,001	1		
	Sí	12	0,286	4193		0,18	0,14	0,24
Enfermedad respiratoria crónica	No	63.935	4,834	1.322.544	<0,001	1		
	Sí	55	0,914	6019		0,64	0,55	0,73
Down	No	63.793	4,825	1.322.246	0,389	1		
	Sí	197	3,119	6317		0,65	0,24	1,75
Delección 22q11	No	63.986	4,817	1.328.437	<0,001	1		
	Sí	4	3,175	126		0,42	0,29	0,61
Inmunodeficiencia	No	63.963	4,819	1.327.256	<0,001	1		
	Sí	27	2,066	1307		0,06	0,03	0,1
Trasplante cardíaco	No	63.990	4,817	1.328.542	0,303	1		
	Sí	0	0,000	21		Indeterminado		
Enfermedad neuromuscular	No	63.757	4,905	1.299.958	<0,001	1		
	Sí	233	0,815	28.605		0,159	0,140	0,181
Nº de factores de riesgo	0	62.302	5,804	1.073.518	<0,001	1		
	1	316	0,189	167175		0,031	0,028	0,034
	2	10	0,194	5165		0,031	0,017	0,059
	3 -4	1	0,398	251		0,065	0,009	0,463
Población	Control	62.302	5,804	1.073.518	<0,001	1		
	Riesgo	327	0,189	172591		0,031	0,028	0,034

La población de riesgo está más protegida frente a la BAVRS

Mayor riesgo de ingreso en la población control en los primeros meses

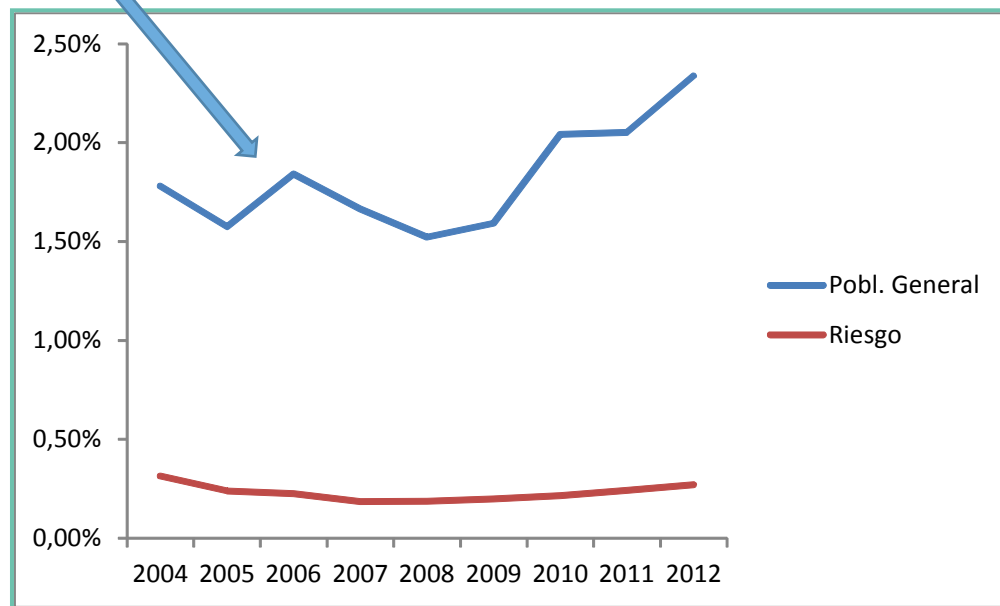


El número de ingresos por BAVRS aumenta (¿mayor precisión diagnóstica?), pero no para la población en riesgo ⇒ ¿Mayor prevención?



Frecuentación hospitalaria por Bronquiolitis Aguda. Población general. 2004-2012. Estimación propia.

Frecuentación hospitalaria por Bronquiolitis Aguda por VRS. Población general : Población de Riesgo. 2004-2012. Estimación propia.

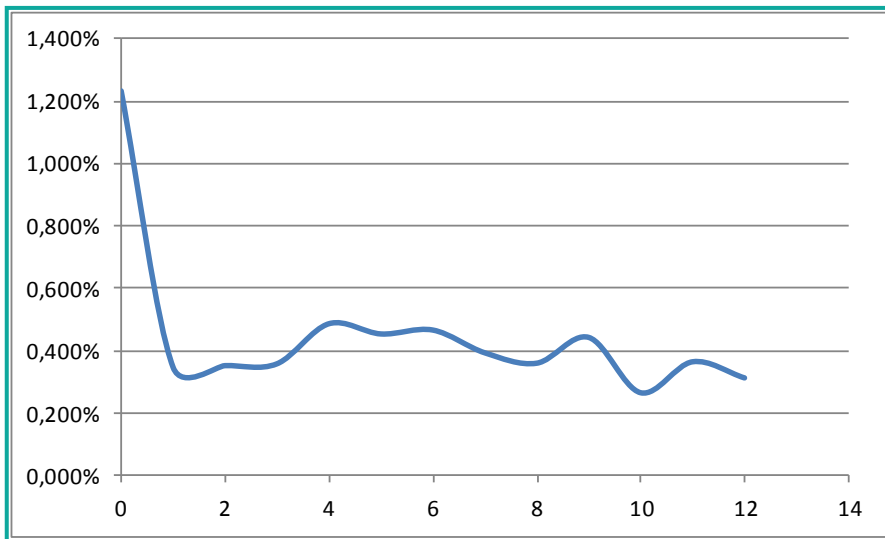


Elevada mortalidad y reingresos por BA VRS en población de riesgo

Factor	p	OR
Sexo	0,691	1,01
Prematuridad	<0,001	6,17
<= 28	<0,001	63,33
29-32	<0,001	6,13
33-36	<0,001	1,34
Cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa	<0,001	7,77
Displasia broncopulmonar	<0,001	2,76
Down (758.0)	<0,001	7,52
Delección 22q11 (758.32)	<0,001	6,79
Inmunodeficiencia	<0,001	20,32
Trasplante cardíaco (33.6-37.51-996.83)	0,015	11,67
Enfermedad neuromuscular (729.1)	<0,001	8,99
Nº de factores de riesgo		
1	<0,001	8,76
2	<0,001	51,70
3 -4	<0,001	96,96
Año		
2005		0,983
2006		0,936
2007		0,949
2008		0,941
2009		0,925
2010		0,915
2011		0,898
2012		0,835

Mortalidad intrahospitalaria por BAVRS. Peso de los factores de riesgo. Menores de 1 año. 2004-2012

Elevada mortalidad y reingresos por BA VRS en población de riesgo



Mortalidad global: 65,6 *100.000 ingresos

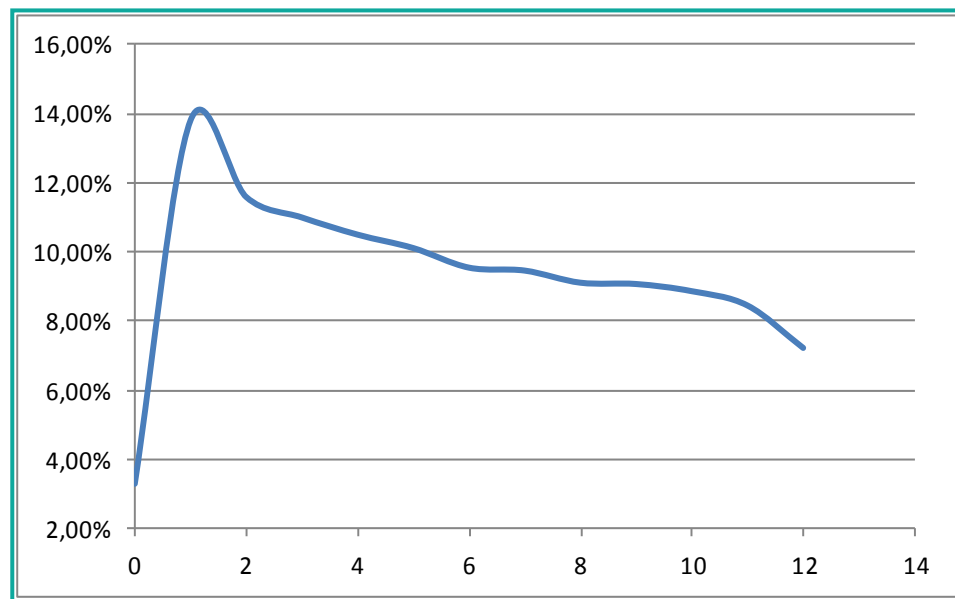
Mortalidad en población de riesgo: 1,2%

Mortalidad intrahospitalaria por BAVRS. Edad en meses

Reingreso global: 6%

Reingreso en población de riesgo: 27%

Reingresos tras un episodio de BAVRS en menores de 1 año, por edad (en meses)



Conclusiones

- La BA VRS es la patología aislada más frecuente de ingreso hospitalario en niños entre 0 y 14 años, generando casi el 3% del total de las altas en este grupo de edad y llegando a casi el 5% con las BA de otras etiologías. La **frecuentación estimada para niños de menos de 1 año es del 2,4%**.
- A lo largo del período analizado se produce un cruce en la etiología de los casos ingresados por BA. La explicación más plausible es que se deba a una mayor precisión diagnóstica (aumento del número de test diagnósticos del VRS).
- La evolución durante el período 2004-2012 de la mortalidad y estancia media en los ingresos hospitalarios por BAVRS muestra una **mejora importante en el manejo de estos pacientes**.
- En el ámbito del SNS **la población en riesgo está más protegida que la población control frente a la probabilidad de ingreso hospitalario por BAVRS**. La explicación a la menor frecuentación hospitalaria por BAVRS en el grupo de riesgo probablemente obedece a la adopción de medidas profilácticas y preventivas en este grupo de niños.
- La **mortalidad global** de los episodios de BAVRS es de **65,6 por 100.000 ingresos**. La mortalidad en niños menores de un año que ingresan por BAVRS es del **1,2% en la población de riesgo, 24 veces más alta que en la población control**.

Conclusiones

- La **prematuridad, la cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa, la displasia broncopulmonar, el síndrome de Down, la delección 22q11, la inmunodeficiencia, el trasplante cardiaco y la enfermedad neuromuscular** se comportan como factores de riesgo de mortalidad por BAVRS.
- La mortalidad por BAVRS es mayor cuanto menor es la edad del niño que contrae BA por VRS, siendo especialmente elevada en el primer mes.
- Los hallazgos del estudio sugieren que **las medidas profilácticas y preventivas frente al VRS en la población de riesgo pueden ser eficaces también en la reducción de la mortalidad.**
- La tasa total de reingresos tras un episodio de BAVRS en niños menores de 1 año es del 6%. **La población de riesgo tiene una mayor proporción de reingresos que la población control tras un episodio de BAVRS (27%).** El riesgo de reingresos es mayor cuanto menor es la edad del niño que ingresa por BAVRS.
- La **prematuridad, la displasia broncopulmonar** y, con menor peso, la **enfermedad neuromuscular y la edad del paciente** (mayor riesgo si menores de 1 mes) predicen un mayor riesgo de mortalidad en la población en riesgo que ingresa por BAVRS.

II JORNADA SOBRE BRONQUIOLITIS EN ESPAÑA

¡MUCHAS GRACIAS!

A young boy with short brown hair, wearing a bright green hooded sweatshirt, is shown in profile from the waist up. He is blowing a stream of colorful bubbles. He holds a red and white striped bubble wand in his right hand and a blue object in his left. The background is a soft, out-of-focus brown, suggesting an outdoor setting with trees or foliage. The text '¡MUCHAS GRACIAS!' is overlaid in the center of the image.