

Prevalencia de enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo en la Región de Murcia en 2011

Introducción

La enfermedad renal crónica, como problema de salud pública, requiere información válida y continua para analizar su magnitud, características y evolución en el tiempo. Esta necesidad condujo a la creación del Registro de Enfermos Renales Comunidad Autónoma Región Murcia, adscrito al Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad en diciembre de 2010¹.

En este artículo se presentan los primeros resultados del Registro de Enfermos Renales. Se describe la prevalencia, distribución geográfica y las características principales de los enfermos renales crónicos en tratamiento sustitutivo en nuestra Región en el año 2011.

Material y métodos

Material

El Registro de Enfermos Renales es un registro de base poblacional que incluye a todos los pacientes con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo, bien sea en la modalidad de hemodiálisis (HD), diálisis peritoneal (DP) o trasplante renal (Tx), residentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Las fuentes de información son los Servicios de Nefrología de los Hospitales de la Región y los Centros Concertados de hemodiálisis.

¹ Orden de 27 de diciembre de 2010 de la Consejería de Sanidad y Consumo por la que se crea un fichero con datos de carácter personal gestionado por la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. BORM de 17 de enero de 2011.

SUMARIO

ARTÍCULO

Prevalencia de enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo en la Región de Murcia en 2011.

NOTICIAS BREVES

- XVII Congreso Nacional y VI Internacional de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene.
- Nuevas recomendaciones de vacunación de la ponencia de programas y registro de vacunaciones.

Semanas epidemiológicas EDO:

Semanas 1 a 8 de 2013.



Métodos

Con los datos recibidos en la Unidad Central del Registro, una vez depurados y validados, se ha realizado un estudio descriptivo de los pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo. Las variables estudiadas han sido edad y sexo, modalidad de tratamiento renal sustitutivo, etiología de la enfermedad renal crónica y área de salud, obteniendo las tasas específicas por edad y sexo y por áreas de salud. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS v.18.

Para los cálculos de **prevalencia** se han contabilizado todos los pacientes vivos con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo renal, residentes en la Comunidad Autónoma de Murcia a fecha 31 de diciembre de 2011. Se ha utilizado como población de referencia de Murcia en 2011 los datos del padrón municipal del Instituto Nacional de Estadística (INE) referidos a 1 de Enero de 2011.

Las tasas de prevalencia se expresan por millón de habitantes (pmp) y se presentan también ajustadas por edad por el método directo en las áreas de salud, teniendo como población estándar el total regional. Se calculan las razones de tasas de prevalencia por área de salud respecto al total regional junto con su intervalo de confianza al 95%.

Resultados

En Murcia, el número de pacientes renales en tratamiento renal sustitutivo en cualquiera de sus modalidades a 31 de Diciembre de 2011 fue de 1640, 1022 varones (62,3% del total) y 618 mujeres (37,7%) (tabla1). La tasa de prevalencia global fue de 1115,6 casos por millón de habitantes, siendo de 1378,1 casos por millón de varones y 848,3 casos por millón de mujeres.

La edad media de los pacientes prevalentes fue de 60,6 años de edad (60,6 en varones y 60,5 en mujeres), con una edad mínima de 14 años y máxima de 95 años (rango: 81 años). La mediana de edad en ambos sexos fue de 62 años.

Tanto en hombres como en mujeres el grupo de edad con más casos prevalentes fue el de 45-64 años (aproximadamente el 40% del total) (tabla1). La tasa de prevalencia específica más elevada corresponde al grupo de mayores de 75 años con 3618,9 casos por millón de habitantes, seguida por el grupo de 65 a 74 años con 3413,6 casos por millón de habitantes. La tasa del grupo de edad de 15 a 44 años (397,3 pmp) es más baja que las demás (tabla 1).

Nuestra Región presenta una tasa algo superior a la media de España que, según datos del último

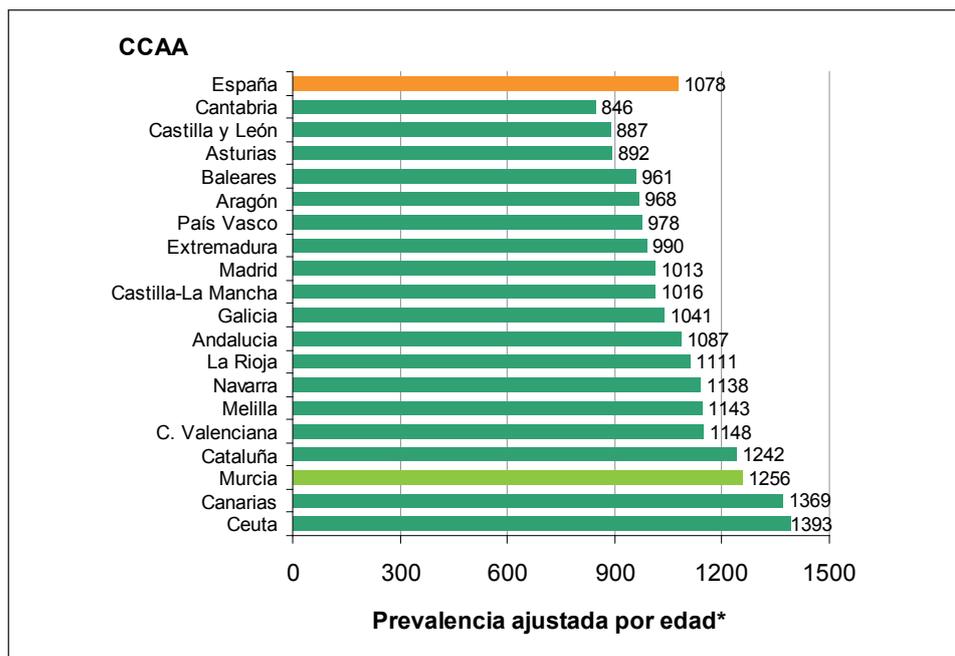
Tabla 1. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos y Tasas de Prevalencia por millón de habitantes, por Grupos de Edad y Sexo. Región de Murcia 2011.

GRUPO EDAD	Varones		Mujeres		TOTAL	
	Nº casos	Tasa pmp*	nº casos	Tasa pmp	nº casos	Tasa pmp
0-14	0	0,0	1	7,9	1	3,9
15-44	154	439,1	112	351,2	266	397,3
45-64	423	2523,3	224	1339,5	647	1932,1
65-74	232	4714,0	126	2263,7	358	3413,6
≥ 75	213	5206,0	155	2550,4	368	3618,9
TOTAL	1.022	1378,1	618	848,3	1.640	1115,6

Fuente: Registro de Enfermos Renales. Servicio de Epidemiología. DGSP

*Tasa pmp: pacientes por millón de habitantes

Gráfico 1. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Tasas de Prevalencia ajustadas por edad por millón de habitantes, Comunidades Autónomas. Año 2011.



Fuente: Registro Español de Enfermos Renales (REER).
*Tomando como estándar la población española.

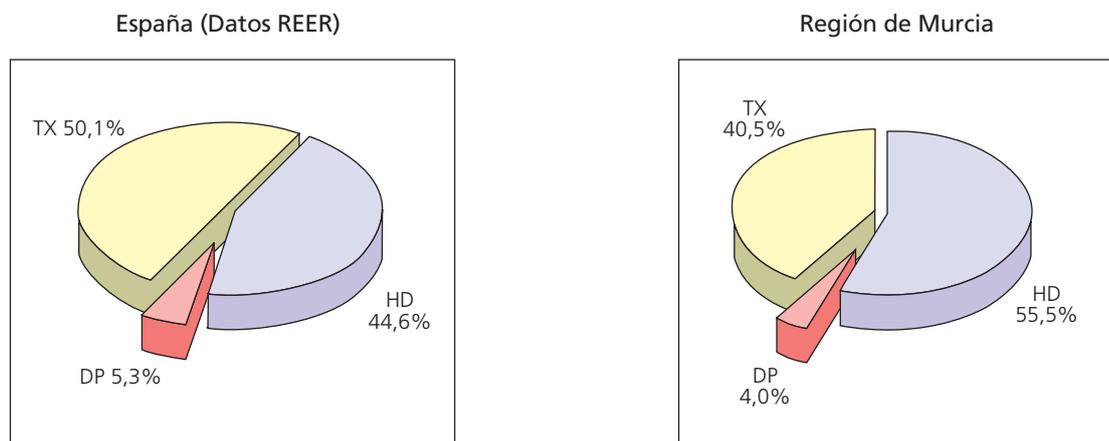
informe (no publicado) del Registro Español de Enfermos Renales (REER), fue de 1078 casos por millón de habitantes (gráfico 1).

La modalidad de tratamiento predominante en los enfermos prevalentes de 2011 en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia es la hemodiálisis con un 55,5% de los tratamientos renales sustitutivos, este porcentaje es superior al de la media de España que es del 44,6%. En Murcia, la diálisis peritoneal representa el 4% y el

trasplante renal el 40,5%, siendo la media española del 5,3% y 50,1% respectivamente (gráfico 2).

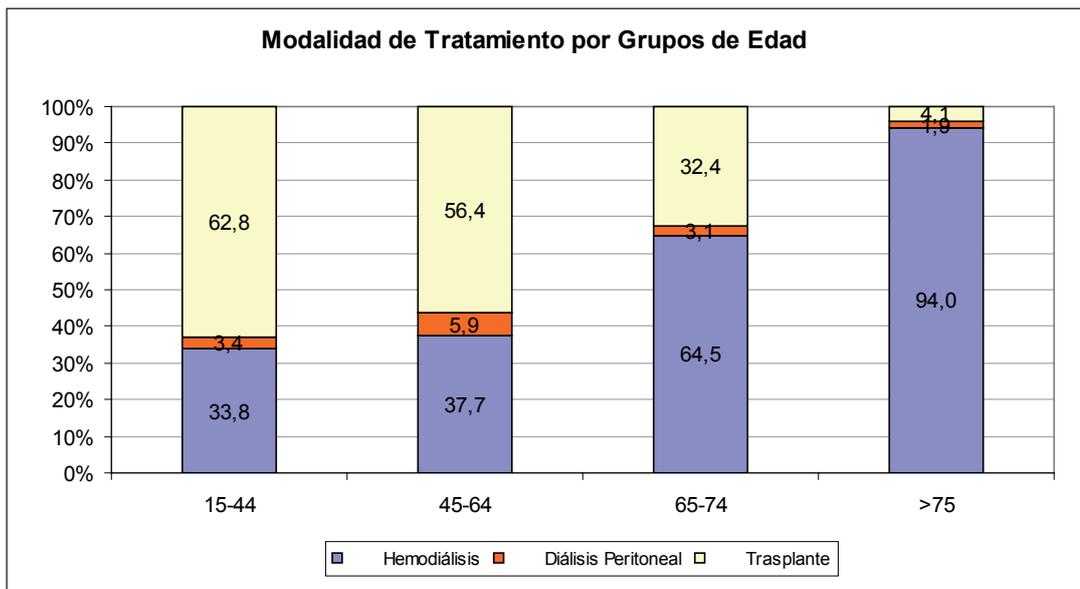
Al analizar la modalidad de tratamiento por grupos de edad (gráfico 3), se observa que en los grupos más jóvenes predomina el trasplante como terapia renal sustitutiva frente a los grupos de mayor edad en los que la hemodiálisis es la modalidad más frecuente. El mayor porcentaje de pacientes en diálisis peritoneal se concentra en el grupo de 45 a 64 años.

Gráfico 2. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución porcentual según Modalidad de Tratamiento. Prevalencia España-Murcia. Año 2011.



TX Trasplante renal; HD Hemodiálisis; DP Diálisis Peritoneal

Gráfico 3. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Porcentaje de Casos según Modalidad de Tratamiento y Grupo de Edad. Murcia 2011.



Fuente: Registro de Enfermos Renales. Servicio de Epidemiología. DGSP

Tabla 2. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Distribución de casos prevalentes según Enfermedad Renal Primaria. Región de Murcia 2011.

ENFERMEDAD RENAL PRIMARIA	Número casos	%
Glomerulonefritis	397	24,2
Pielonefritis/Nefritis intersticial	179	10,9
Nefropatía diabética	204	12,4
Vasculares	166	10,1
Enfermedad Poliquistica	67	4,1
Otras hereditarias/Congénitas	108	6,6
Sistémicas	46	2,8
Otras	34	2,1
Desconocida	386	23,5
No consta	53	3,2
TOTAL	1640	100,0

Fuente: Registro de Enfermos Renales. Servicio de Epidemiología. DGSP

En los casos prevalentes la primera causa de enfermedad renal primaria es la glomerulonefritis (24,2%) seguida de la etiología desconocida (23,5%), en tercer lugar aparece la nefropatía diabética con un 12,4% de casos, a continuación

la pielonefritis/nefritis intersticial (10,9%) y la etiología vascular (10,1%) (Tabla 2)

Por último, cuando consideramos la distribución de los casos prevalentes por Áreas de Salud (tabla 3) encontramos que el mayor número de casos prevalentes corresponde, como cabría esperar, a las Áreas con mayor porcentaje de población: Murcia Oeste (21,4%) y Cartagena (19,2%), seguidas por el Área de la Vega Media del Segura (16,6%). El menor porcentaje de casos corresponde al Altiplano (3,3%). En 6 de las 9 Áreas de Salud la tasa de prevalencia supera los 1000 casos por millón de habitantes. Las tasas más elevadas corresponden al Noroeste (1456,5 pmp) y Murcia Oeste (1362,2 pmp). La tasa más baja se observa en el Mar Menor (834,9 pmp).

Al ajustar por edad la tasa de prevalencia más alta corresponde a Murcia Oeste (1378,9 pmp), un 24% superior a la media regional y la más baja se observa en el Mar Menor, un 20% inferior al conjunto de la región (Tabla 3).

Conclusiones

La tasa de prevalencia encontrada en nuestra Región es algo superior a la media de España. La tasa de prevalencia específica más elevada corresponde al grupo de mayores de 75 años

Tabla 3. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo. Número de Casos, Porcentaje y Tasas de Prevalencia por Áreas de Salud. Región de Murcia 2011.

ÁREAS DE SALUD	Frecuencia	%	Tasa pmp*	Tasa pmp ajustada	Razón de tasas de prevalencia IC 95%
Murcia Oeste	351	21,40	1362,2	1378,9	1,24 (1,10-1,39)
Cartagena	315	19,21	1093,8	1052,5	0,94 (0,84-1,06)
Lorca	169	10,30	975,7	985,2	0,88 (0,75-1,03)
Noroeste	108	6,59	1456,5	1303,6	1,17 (0,96-1,42)
Altiplano	54	3,29	889,0	931,4	0,83 (0,64-1,09)
Vega Media del Segura	271	16,52	1049,4	1080,0	0,97 (0,85-1,10)
Murcia Este	216	13,17	1079,1	1117,4	1,00 (0,87-1,15)
Mar Menor	86	5,24	834,9	894,8	0,80 (0,65-1,00)
Vega Alta del Segura	69	4,21	1256,8	1206,3	1,08 (0,85-1,38)
No consta	1	0,06	-	-	-
Total	1640	100,00	1115,6	1115,6	1

Fuente: Registro de Enfermos Renales. Servicio de Epidemiología. DGSP

*Tasa pmp: pacientes por millón de habitantes

mientras que el grupo de edad de 15 a 44 años presenta una tasa casi 10 veces más baja que las de los grupos de mayor edad.

En la distribución por Áreas de Salud encontramos que la tasa más elevada corresponde a Murcia Oeste mientras que la tasa más baja se observa en el Mar Menor.

La modalidad de tratamiento predominante en los enfermos prevalentes de 2011 es la hemodiálisis con más de la mitad de los tratamientos renales sustitutivos, este porcentaje es superior al de la media de España. Le siguen el trasplante renal (40,5%) y finalmente la diálisis peritoneal (4%). El trasplante predomina como terapia renal sustitutiva más frecuente en los grupos más jóvenes y va disminuyendo con la edad, a la vez que va aumentando la hemodiálisis.

En los casos prevalentes la primera causa de enfermedad renal primaria es la glomerulonefritis seguida de la etiología desconocida, en tercer lugar aparece la nefropatía diabética.

El registro y monitorización continua de los enfermos renales crónicos en tratamiento sustitutivo

nos permite conocer el estado de esta enfermedad en la Región de Murcia, su distribución en la población y evolución; siendo además, una herramienta útil para la gestión clínica, la planificación y la investigación, para mayor beneficio de los pacientes.

Agradecimientos

A todo el personal de los Servicios de Nefrología y de los Centros Concertados responsables del tratamiento renal sustitutivo en nuestra Comunidad, y de forma especial a los doctores Juan Cabezuelo, Luisa Jimeno, Eladio Lucas y Manuel Molina que con su colaboración incondicional han hecho posible la recopilación de los datos.

También queremos expresar nuestro agradecimiento a la Subdirección General de Asistencia Especializada por su inestimable apoyo para la puesta en marcha de este proyecto, en particular a Maite Martínez Ros.

Por último, agradecer su colaboración a los Servicios de Informática del Servicio Murciano de Salud y de la Consejería de Sanidad y Política Social.

Autores

Carmen Santiuste, Inmaculada Marín, Mónica Ballesta, Carmen Navarro. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Política Social. Murcia.

Situación regional. Semanas 1 a 4 (del 31/12/2012 al 27/01/2013).

ENFERMEDAD	CASOS NOTIFICADOS												CASOS NOTIFICADOS		
	SEMANA 1			SEMANA 2			SEMANA 3			SEMANA 4			SEMANA 1 a 4		
	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA
Toxinfecciones alimen.	0	1	2	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	1	6
Gripe	332	357	971	559	773	2291	977	1202	3526	1591	1965	2998	3459	4297	10711
Legionelosis	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1
Tuberculosis respiratoria	0	1	3	2	2	2	4	1	3	2	2	6	8	6	20
Otras tuberculosis	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3	1
Otras meningitis	1	1	2	3	3	2	1	3	2	1	0	1	6	7	5
Parotiditis	0	2	2	1	0	0	2	3	2	1	1	1	4	6	6
Varicela	82	53	98	112	57	92	96	67	105	125	90	116	415	267	423
Tos ferina	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Infección gonocócica	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	3
Sífilis	2	5	2	0	0	1	0	1	1	0	2	1	2	8	5
Hepatitis A	0	0	0	1	1	1	0	3	1	0	0	2	1	4	6
Hepatitis B	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1
Otras hepatitis víricas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0

La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en la cuatrisesmana actual.

Distribución por áreas de salud. Semanas 1 a 4 (del 31/12/2012 al 27/01/2013).

ENFERMEDAD	MURCIA OESTE		CARTAGENA		LORCA		NOROESTE		ALTIPLANO		VEGA MEDIA DEL SEGURA		MURCIA ESTE		MAR MENOR		VEGA ALTA DEL SEGURA		TOTAL	
	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.
Toxinfecci.alimen.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Gripe	496	496	341	341	369	369	419	419	166	166	475	475	538	538	310	310	345	345	3459	3459
Legionelosis	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2
Tuberculosis respiratoria	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	8	8
Otras tuberculosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Otras meningitis	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	6	6
Parotiditis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	0	0	0	0	4	4
Varicela	97	97	34	34	39	39	5	5	0	0	93	93	108	108	18	18	21	21	415	415
Tos ferina	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Infección gonocóc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Sífilis	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Hepatitis A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Hepatitis B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Otras hepatitis víricas	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en el año actual.

Situación regional. Semanas 5 a 8 (del 28/01/2013 al 24/02/2013).

ENFERMEDAD	CASOS NOTIFICADOS												CASOS NOTIFICADOS		
	SEMANA 5			SEMANA 6			SEMANA 7			SEMANA 8			SEMANA 5 a 8		
	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA	2013	2012	MEDIANA
Toxinfecciones alimen.	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3	1	4
Gripe	2921	2893	2313	4049	4355	1987	5401	5436	2138	5912	4560	1736	18283	17244	8174
Legionelosis	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
Tuberculosis respiratoria	3	2	4	2	4	4	2	5	3	0	5	5	7	16	16
Otras tuberculosis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Enfermedad meningoco.	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	3	2	1
Otras meningitis	1	1	2	1	1	1	2	0	1	2	1	1	6	3	5
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Parotiditis	0	3	2	0	2	1	1	1	1	2	2	1	3	8	5
Varicela	109	105	126	102	93	121	114	116	149	149	124	176	474	438	572
Infección gonocócica	0	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	2	3	2
Sífilis	2	6	2	3	1	1	2	1	2	3	2	2	10	10	7
Hepatitis A	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0	0	1	1	4
Hepatitis B	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Brucelosis	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en la cuatrisesmana actual.

Distribución por áreas de salud. Semanas 5 a 8 (del 28/01/2013 al 24/02/2013).

ENFERMEDAD	MURCIA OESTE		CARTAGENA		LORCA		NOROESTE		ALTIPLANO		VEGA MEDIA DEL SEGURA		MURCIA ESTE		MAR MENOR		VEGA ALTA DEL SEGURA		TOTAL	
	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.
	Toxinfecci.alimen.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	3
Gripe	3269	3765	3194	3535	2147	2516	949	1368	1142	1308	2797	3272	2719	3257	1649	1959	417	762	18283	21742
Legionelosis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	3
Tuberculosis respiratoria	0	1	2	3	1	3	0	1	0	1	0	0	2	4	1	1	1	1	7	15
Otras tuberculosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	2
Enfermedad meningoco.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	3
Otras meningitis	0	2	4	6	1	1	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	6	12
Sarampión	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Parotiditis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	3	0	0	3	7
Varicela	142	239	15	49	103	142	2	7	0	0	88	181	78	186	29	47	17	38	474	889
Infección gonocóc.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2	3
Sífilis	2	2	3	5	1	1	0	0	0	0	3	3	1	1	0	0	0	0	10	12
Hepatitis A	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Hepatitis B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Brucelosis	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en el año actual.

NOTICIAS **BREVES**

XVII CONGRESO NACIONAL Y VI INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA PREVENTIVA, SALUD PÚBLICA E HIGIENE



XVII Congreso Nacional - VI Congreso Internacional de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene

Medicina Preventiva en nuestro tiempo, en torno a la economía y la salud

Auditorio El Batel, Cartagena. Días 5, 6 y 7 de junio de 2013

Cartagena acogerá el XVII Congreso Nacional y VI Internacional de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene, que se celebrará los próximos días 5, 6 y 7 de junio de 2013. La sede del mismo será el Auditorio y Palacio de Congresos El

Batel, inaugurado recientemente, ubicado en el área del puerto comercial, militar y deportivo y junto a la Universidad Politécnica de la ciudad.

Esta sociedad científica se reúne cada dos años en su congreso ordinario, al que vienen asistiendo más de quinientos congresistas, principalmente socios y profesionales de esta área de salud, organizadores y patrocinadores del evento.

Esta reunión es motivo de acogida de nuevos especialistas en formación, y pretende contribuir al intercambio de conocimientos y experiencias profesionales y formativas. Teniendo en cuenta este futuro y la situación actual de la economía, que en todos los tiempos es una constante, el comité organizador ha elegido el slogan: **Medicina Preventiva en nuestro tiempo, en torno a la economía y la salud.**

En estas fechas, la página web: <http://sempsph2013.com/>, ofrece el avance provisional del programa científico así como las novedades que puedan ser de interés para socios y futuros congresistas.

NUEVAS RECOMENDACIONES DE VACUNACION DE LA PONENCIA DE PROGRAMAS Y REGISTRO DE VACUNACIONES



Con el fin de avanzar en el calendario único de vacunación, la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial

del Sistema Nacional de Salud solicitó a la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones la revisión de las recomendaciones de vacunación frente a tos ferina, meningococo C, virus del papiloma humano (VPH) y varicela. Fruto de este encargo se han publicado recientemente los documentos hasta ahora aprobados en la ponencia (tos ferina, meningococo C y varicela).

Las recomendaciones incluyen para el caso de la tos ferina continuar con el calendario actual de 5 dosis a los 2, 4, 6 meses de vida y recuerdos a los 18 meses y 6 años (salvo situaciones epidemiológicas excepcionales en las que, previa valoración por parte de la autoridad sanitaria, se podrían vacunar a embarazadas y contactos). En el caso del meningococo C se pasaría a una pauta con una dosis a los 2 meses, un recuerdo a los 12 meses y un segundo recuerdo a los 11-12 años de vida. En el VPH la recomendación es reforzar las coberturas vacunales y disminuir la edad de administración hasta los 11-12 años.

Todas estas recomendaciones técnicas tienen que ser aprobadas por la Comisión de Salud Pública antes de su entrada en vigor.

Los documentos se encuentran disponibles en:
<http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/nuevaRecomenVacunas.htm>

Edita:

Servicio de Epidemiología.
D.G. de Salud Pública.
Consejería de Sanidad y Política Social.
Ronda de Levante 11. 30008 Murcia.
Tel.: 968 36 20 39 Fax: 968 36 66 56
bolepi@carm.es
<http://www.murciasalud.es/bem>

Comité Editorial:

M.^a Dolores Chirlaque, Juan Francisco Correa, Visitación García, Ana María García-Fulgueiras, José Jesús Guillén, Olga Monteagudo, Carmen Navarro, Jaime Jesús Pérez, Carmen Santiuste, M.^a José Tormo.

Coordinadora de Edición:

Carmen Santiuste de Pablos.

Coordinador Administrativo:

José Luis García Fernández.

Suscripción: Envío gratuito.

Solicitudes: bolepi@carm.es

e-issn: 2173-9269 Bol Epidemiol Murcia

D.L. MU-395-1987