

**Epidemiologia i prevenció de les malalties immunoprevenibles** (Grup de Recerca Consolidat reconegut i finançat per AGAUR (expedient 2009 SGR 42), i integrat a la xarxa CIBER en Epidemiologia i Salut Pública (expedient CB06/02/0076)).

IP                                   Angela Domínguez García  
Altres professors           Lluís Salleras Sanmartí  
  Eva Borràs López  
  Núria Torner Gràcia

Doctorands                   Conchita Izquierdo Gómez  
  Pilar Ciruela Navas

hospitals de set Comunitats Autònomes. L'objectiu és investigar els factors de risc associats a les formes més greus de la malaltia, així com també l'efectivitat de mesures farmacològiques (inhibidors de la neuraminidasa, vacunes antigripals i antineumocòcciques) i mesures no farmacològiques (higiene de mans i respiratòria). Després de l'activitat pandèmica 2009-2010, en els dos anys següents s'investigarà sobre l'efectivitat d'aquestes mesures en les epidèmies estacional.

Aquesta línia de recerca també inclou recerques adreçades a millorar el coneixement sobre l'estat immunitari de la població en front malalties immunoprevenibles (Vaccine 2008; 1: 2345-50, Epidemiol Infect 2010;126:205-10; Vaccine 2001;19:183-8, J Med Virol 2001;65: 688-93, Epidemiol Infect 2001; 127: 501-7, J Med Virol 2004; 73: 172-6, Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006; 25: 310-7, Med Clin (Barc) 2006, 27: 612-4, BMC Infect Dis 2007;7:73, Med Microbiol Immunol 2007; 96: 225-9, Vaccine 2007; 25: 8726-31, Med Microbiol Immunol 2008; 197: 329-33).

---

### Resum

Text en calibri 10 (aprox. 30 línies, uns 1700 caràcters, comptant espais)

El propòsit de la línia és millorar el coneixement de l'epidemiologia de les malalties transmissibles que es poden prevenir amb vacunes així com l'impacte dels programes de vacunació. L'any 2007 va finalitzar un estudi de casos i controls (Projecte FIS 04/1835) per investigar l'efectivitat de la vacuna antineumocòccica 23-valent en població de 65 anys i més (Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006; 25: 457-62, Vaccine 2009; 27:4560-4; Eur Resp J 2010; 36:608-14; BMC Public Health 2010;10:421).

El març 2010 ha finalitzat un estudi de casos i controls (Projecte FIS 06/1507) per avaluar l'efectivitat de la vacuna antineumocòccica conjugada 7-valent en la prevenció de la malaltia invasora per pneumococ en nens. Hem publicat alguns resultats sobre l'epidemiologia de la malaltia (Clin Microbiol Infect Dis 2009; 15:997-1001) i estem preparant nous manuscrits.

Un element clau per a l'efectivitat dels programes de vacunació és la cobertura vacunal i una de les darreres tesis llegides (Eva Borràs) ha estat sobre els factors associats a les cobertures vacunals en la població <3 anys a Catalunya (Vaccine 2007; 25: 3240-3243; Eur J Public Health 2009; 19:69-72; BMC Public Health 2009; 9:154).

L'aparició l'abril 2009 de casos de grip greus causats pel nou subtipus A(H1N1)2009 va motivar un projecte multicèntric de casos i controls (projecte GR09/0030 del MICINN) en el que participen 35

### Publicacions seleccionades

- A. Domínguez , C. Izquierdo, L. Salleras , L. Ruiz , D. Sousa, J.M. Bayas, M. Nebot, W. Varona, J.M. Celorrio, J. Carratalà, for the Working Group for the Study of Prevention of CAP in the Elderly, Effectiveness of the pneumococcal polysaccharide vaccine in Preventing Pneumonia in the elderly, *Eur Respir J* **2010**, 36, 608-14.
- A. Domínguez , N. Torner, J. Castilla, J. Batalla, P. Godoy , M. Guevara, D. Carnicer, J. Cayla, C. Rius, J.M. Jansa, Mumps vaccine effectiveness in highly immunized populations, *Vaccine* **2010**, 38, 3567-70.
- L. Salleras, A. Domínguez , P. Ciruela, C. Izquierdo, E. Navas, N. Torner, E. Borrás, Changes in serotypes causing invasive pneumococcal disease (2005-2007 vs. 1997-1999) in children under 2 years of age in a population with intermediate coverage of the 7-valent pneumococcal conjugated vaccine. *Clin Microbiol Infect* **2009**, 15, 997-1001.
- A. Domínguez, N. Torner, I. Barrabeig, A. Rovira, C. Rius, J. Caylà, E. Plasencia, S. Minguell, M.R. Sala, A. Martínez, J. Costa, M. Mosquera, C. Cabezas, Large measles outbreak in a community with high vaccination coverage. *Clin Infect Dis* **2008**, 48, 1143-9.
- A. Domínguez, L. Salleras, D.S. Fedson, C. Izquierdo, L. Ruiz, P. Ciruela, A. Fenoll, J. Casal, Effectiveness of pneumococcal vaccination for elderly people in Catalonia: a case-control study, *Clin Infect Dis* **2005**, 40, 1250-125.

### Contacta amb nosaltres

Adreça: c/ Casanova 143, 08036 Barcelona

Tel.: 93 4024566

Fax: 93 4029084

E-mail: [angela.dominguez@ub.edu](mailto:angela.dominguez@ub.edu)



FACULTAT DE  
FARMÀCIA



## *Epidemiología y prevención de las enfermedades inmunoprevenibles*

IP                                   Angela Domínguez García  
Otros profesores               Lluís Salleras Sanmartí  
  Eva Borràs López  
  Nuria Torner Gràcia

Doctorandos                   Conchita Izquierdo Gómez  
  Pilar Ciruela Navas

La aparición en abril 2009 de casos de gripe graves causados por el nuevo subtipo A(H1N1)2009 motivó un proyecto multicéntrico de casos y controles (proyecto GR09/0030 del MICINN) en el que participan 35 hospitales de 7 comunidades autónomas para investigar los factores de riesgo asociados a las formas más graves de la enfermedad, así como también la efectividad de medidas farmacológicas (inhibidores de la neuraminidasa, vacunas antigripales y antineumocócicas) y no farmacológicas (higiene de manos, higiene respiratoria y otras). Tras la actividad pandémica 2009-2010, en los dos años siguientes se investigará sobre la efectividad de estas medidas en las epidemias estacionales.

También se incluyen en la línea investigaciones dirigidas a conocer la situación inmunitaria de la población frente a las enfermedades inmunoprevenibles (Vaccine 2008; 1: 2345-50, Epidemiol Infect 2010; 126: 205-10; Vaccine 2001;19:183-8, J Med Virol 2001; 65: 688-93, Epidemiol Infect 2001; 127: 501-7, J Med Virol 2004; 73: 172-6, Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006; 25: 310-7, Med Clin (Barc) 2006, 127: 612-4, BMC Infect Dis 2007; 7: 73, Med Microbiol Immunol 2007; 196: 225-9, Vaccine 2007; 25: 8726-31, Med Microbiol Immunol 2008; 197: 329-33).

---

### **Resumen**

Texto en calibri 10 (aprox. 30 líneas, unos 1700 caracteres, contando espacios)

El propósito de la línea es mejorar el conocimiento de la epidemiología de las enfermedades transmisibles que se pueden prevenir con vacunas, así como el impacto de los programas de vacunación. El año 2007 se finalizó un estudio de casos y controles (Proyecto FIS 04/1835) para investigar la efectividad de la vacuna antineumocócica 23-valente en población >65 años (Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006; 25: 457-62, Vaccine 2009; 27:4560-4; Eur Resp J 2010; 36:608-14; BMC Public Health 2010; 10:421).

En marzo de 2010 ha finalizado un estudio de casos y controles (Proyecto FIS 06/1507) para evaluar la efectividad de la vacuna antineumocócica conjugada 7-valente en la prevención de la enfermedad invasora por neumococo en niños. Hemos publicado algunos resultados sobre la epidemiología de la enfermedad (Clin Microbiol Infect 2009;15:997-1001) y estamos preparando nuevos manuscritos.

Un elemento clave para la efectividad de los programas de vacunación es la cobertura vacunal y una de las últimas tesis leídas (Eva Borràs) fue sobre los factores asociados a las coberturas vacunales en la niños <3 años en Cataluña (Vaccine 2007; 25: 3240-3243; Eur J Public Health 2009; 19:69-72; BMC Public Health 2009; 9:154).

### **Publicaciones seleccionadas**

- A. Domínguez , C. Izquierdo, L. Salleras , L. Ruiz , D. Sousa, J.M. Bayas, M. Nebot, W. Varona, J.M. Celorrio, J. Carratalà, for the Working Group for the Study of Prevention of CAP in the Elderly, Effectiveness of the pneumococcal polysaccharide vaccine in Preventing Pneumonia in the elderly, *Eur Respir J* **2010**, 36, 608-14.
- A. Domínguez , N. Torner, J. Castilla, J. Batalla, P. Godoy , M. Guevara, D. Carnicer, J. Cayla, C. Rius, J.M. Jansa, Mumps vaccine effectiveness in highly immunized populations, *Vaccine* **2010**, 38, 3567-70.
- L. Salleras, A. Domínguez , P. Ciruela, C. Izquierdo, E. Navas, N. Torner, E. Borrás, Changes in serotypes causing invasive pneumococcal disease (2005-2007 vs. 1997-1999) in children under 2 years of age in a population with intermediate coverage of the 7-valent pneumococcal conjugated vaccine. *Clin Microbiol Infect* **2009**, 15, 997-1001.
- A. Domínguez, N. Torner, I. Barrabeig, A. Rovira, C. Rius, J. Caylà, E. Plasencia, S. Minguell, M.R. Sala, A. Martínez, J. Costa, M. Mosquera, C. Cabezas, Large measles outbreak in a community with high vaccination coverage. *Clin Infect Dis* **2008**, 48, 1143-9.
- A. Domínguez, L. Salleras, D.S. Fedson, C. Izquierdo, L. Ruiz, P. Ciruela, A. Fenoll, J. Casal, Effectiveness of pneumococcal vaccination for elderly people in Catalonia: a case-control study, *Clin Infect Dis* **2005**, 40, 1250-125.

### **Contacta con nosotros**

Dirección: c/ Casanova 143, 08036 Barcelona

Tel.: 93 4024566

Fax: 93 4029084

E-mail: [angela.dominguez@ub.edu](mailto:angela.dominguez@ub.edu)



# FACULTAT DE FARMÀCIA



## *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases*

PI                      Angela Domínguez García  
Other professors    Lluís Salleras Sanmartí  
                            Eva Borràs López  
                            Nuria Torner Gràcia

PhD students        Conchita Izquierdo Gómez  
                            Pilar Ciruela Navas

The appearance of severe influenza cases caused by the novel subtype A(H1N1)2009 in April 2009 provided a rationale to initiate a multicenter case-control study (project GR09/0030, Spanish Ministry of Science and Innovation) with 35 hospitals from seven Spanish Autonomous Regions participating. The aim was to investigate the risk factors associated with the most-severe forms of the disease, and the effectiveness of pharmaceutical (neuramidase inhibitors, influenza and pneumococcal vaccines) and non-pharmaceutical measures (hand and respiratory hygiene and others). After the 2009-2010 pandemic activity, in the next two years we will investigate the effectiveness of these measures in seasonal epidemics.

---

### **Abstract**

Text in calibri 10 (approx. 30 lines, about 1700 characters, taking into account blank spaces)

This line aims to improve knowledge of the epidemiology of vaccine-preventable diseases and the impact of vaccination programs.

In 2007, a case-control study (FIS 04/1385) investigating the effectiveness of the 23-valent pneumococcal vaccine in people aged >65 years was completed (Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006; 25: 457-62, Vaccine 2009; 27:4560-4; Eur Resp J 2010; 36: 608-14, BMC Public Health 2010; 10: 421).

In March 2010, another case-control study that evaluated the effectiveness of the 7-valent conjugate pneumococcal vaccine in preventing invasive pneumococcal disease in children (Project FIS 06/1507) was completed. We have published some results about the epidemiology of disease (Clin Microbiol Infect 2009; 15:997-1001) and are preparing new manuscripts.

A key factor in assessing the effectiveness of vaccination programs is vaccine coverage in the general population and specific subgroups. One of the latest theses (Eva Borràs) dealt with factors associated with vaccine coverage in children aged <3 years in Catalonia (Vaccine 2007; 25: 3240-3243; Eur J Public Health 2009; 19:69-72; BMC Public Health 2009; 9:154).

This research line also includes investigations aimed at determining the immune status against vaccine-preventable diseases in representative samples of the general population and specific subgroups (Vaccine 2008; 1: 2345-50, Epidemiol Infect 2010; 126 205-10; Vaccine 2001;19:183-8, J Med Virol 2001; 65: 688-93, Epidemiol Infect 2001; 127: 501-7, J Med Virol 2004; 73: 172-6, Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006; 25: 310-7, Med Clin (Barc) 2006, 127: 612-4, BMC Infect Dis 2007; 7: 73, Med Microbiol Immunol 2007; 196: 225-9, Vaccine 2007; 25: 8726-31, Med Microbiol Immunol 2008; 197: 329-33).

---

### **Selected publications**

- A. Domínguez , C. Izquierdo, L. Salleras , L. Ruiz , D. Sousa, J.M. Bayas, M. Nebot, W. Varona, J.M. Celorrio, J. Carratalà, for the Working Group for the Study of Prevention of CAP in the Elderly, Effectiveness of the pneumococcal polysaccharide vaccine in Preventing Pneumonia in the elderly, *Eur Respir J* **2010**, 36, 608-14.
- A. Domínguez , N. Torner, J. Castilla, J. Batalla, P. Godoy , M. Guevara, D. Carnicer, J. Cayla, C. Rius, J.M. Jansa, Mumps vaccine effectiveness in highly immunized populations, *Vaccine* **2010**, 38, 3567-70.
- L. Salleras, A. Domínguez , P. Ciruela, C. Izquierdo, E. Navas, N. Torner, E. Borrás, Changes in serotypes causing invasive pneumococcal disease (2005-2007 vs. 1997-1999) in children under 2 years of age in a population with intermediate coverage of the 7-valent pneumococcal conjugated vaccine. *Clin Microbiol Infect* **2009**, 15, 997-1001.
- A. Domínguez, N. Torner, I. Barrabeig, A. Rovira, C. Rius, J. Caylà, E. Plasencia, S. Minguell, M.R. Sala, A. Martínez, J. Costa, M. Mosquera, C. Cabezas, Large measles outbreak in a community with high vaccination coverage. *Clin Infect Dis* **2008**, 48, 1143-9.
- A. Domínguez, L. Salleras, D.S. Fedson, C. Izquierdo, L. Ruiz, P. Ciruela, A. Fenoll, J. Casal, Effectiveness of pneumococcal vaccination for elderly people in Catalonia: a case-control study, *Clin Infect Dis* **2005**, 40, 1250-125.

### **Contact us**

Address: c/ Casanova 143, 08036 Barcelona

Tel.: 93 4024566

Fax: 93 4029084

E-mail: [angela.dominguez@ub.edu](mailto:angela.dominguez@ub.edu)



FACULTAT DE  
FARMÀCIA