

XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna

II Congreso Ibérico de Medicina Interna

OVIEDO

17-20 Noviembre 2010

**Auditorio-Palacio de Congresos
"Príncipe Felipe"**

**VII Congreso de la Sociedad
Asturiana de Medicina Interna**

Enfermedades Infecciosas en los Servicios de Urgencias Hospitalarios

**Dra. Paloma Merino Amador
Servicio de Microbiología Clínica HCSC**

Las enfermedades infecciosas suponen entre el **5 y el 17%** del total de la patología atendida y son la **primera causa de ingreso***

CARACTERÍSTICAS SERVICIOS DE URGENCIAS

Con respecto a la Infección: Control y **diagnóstico** → Pandemias
Pacientes infestados: Manejo / **Antibioterapia**
Personal sanitario: cualificación: **Protocolos**

*Grupo para el estudio de la infección en Urgencias. Estudio epidemiológico de las infecciones en el área de Urgencias. 12 Emergencias, 80-90. 2000

Los servicios de urgencias han sido reconocidos como el **punto central** para lograr el control en las estrategias que se han creado a nivel internacional como prevención de posibles ataques bioterroristas y pandemias*

*Brillman JC, Burr T, Forslund D, Joyce E, Picard R, Umland E. Modeling emergency department visit patterns for infectious disease complaints: results and application to disease surveillance. BMC Med Inform Decis Mak 2005;5(1):4

Enfermedades Infecciosas

USO DE PROTOCOLOS

Diagnóstico



Pruebas
microbiológicas

Prescripción antibiótica



Resistencias

Tiempo de los pacientes en urgencias



Ingreso / Alta / Observación

↓
Propagación

Hospitales participantes

17 hospitales



14 hospitales



9 hospitales

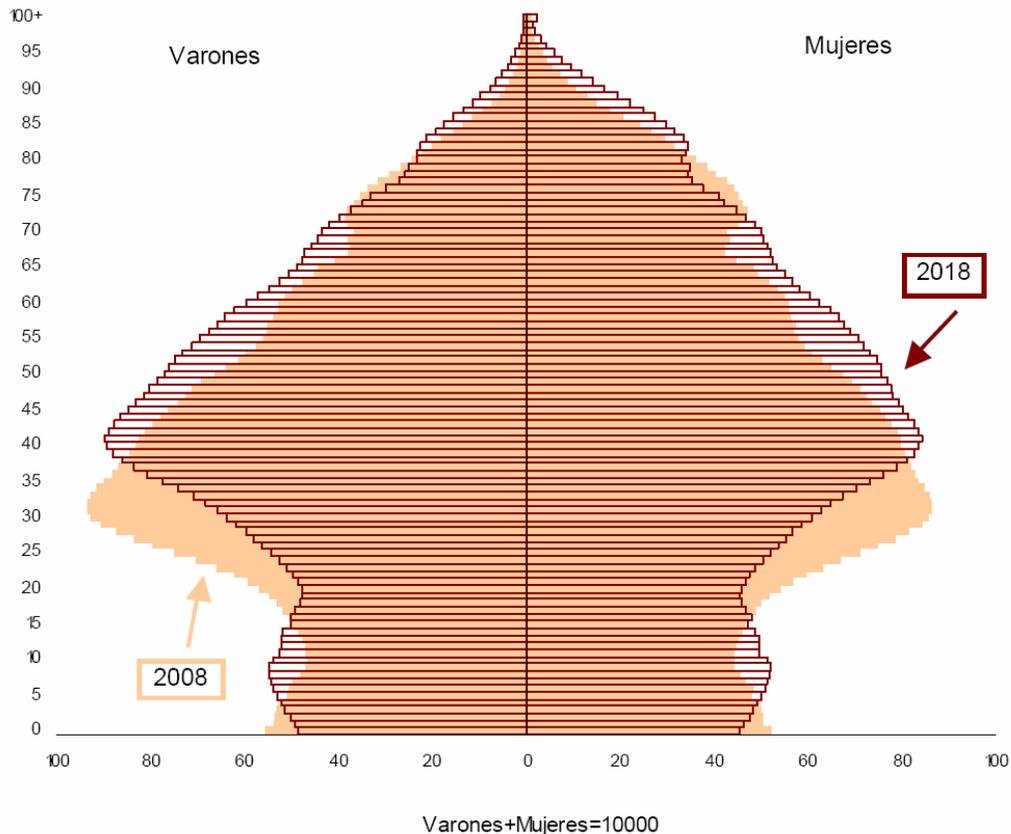


4 hospitales

Total: 1106
pacientes

Características de los pacientes con enfermedades infecciosas que acuden a los servicios de urgencias

Pirámide de población. Años 2008 y 2018

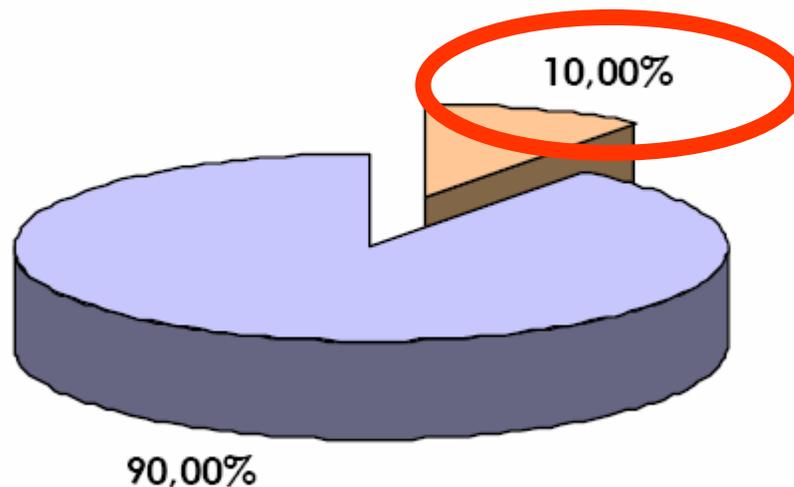


- Ancianos
- Inmigrantes

*Fuente: Proyección de la Población de España a Corto Plazo, 2008-2018

Población inmigrante

Población española y extranjera en España, Enero de 2007.



■ Población Extranjera ■ Población Española

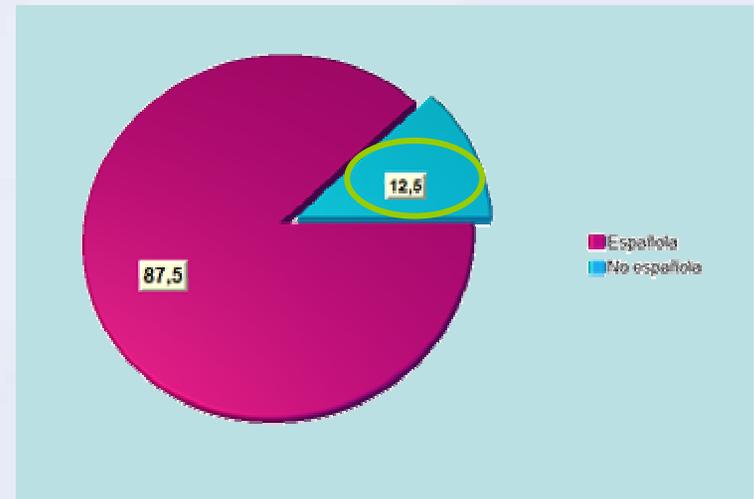
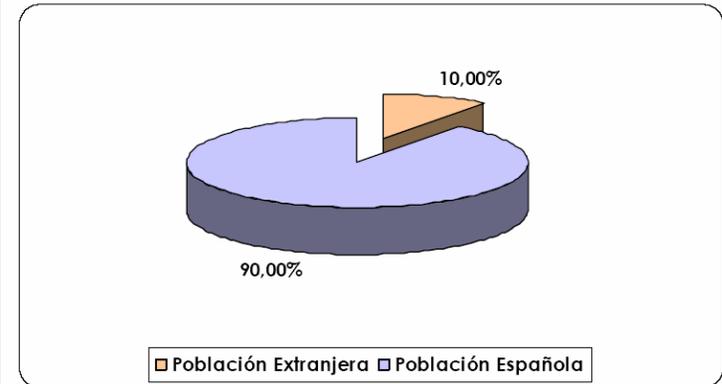
Población inmigrante



*Informe demográfico de la población extranjera de la CAM .Octubre 2007. Observatorio de inmigración-Centro de Estudios y datos de la CAM

La Comunidad de Madrid, constaba de 866.910 inmigrantes, un 14, 25% de su población*

Población española y extranjera en España, Enero de 2007.



*Informe demográfico de la población extranjera en la Comunidad de Madrid a enero de 2007 realizado por el Observatorio de Inmigración de la Comunidad de Madrid

Original

La utilización de los servicios sanitarios por la población inmigrante en España

Enrique Regidor^{a,*}, Belén Sanz^b, Cruz Pascual^a, Lourdes Lostao^c,
Elisabeth Sánchez^d y José Manuel Díaz Olalla^e

^a Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la Ciencia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

^b Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

^c Departamento de Sociología, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España

^d Epicentre, París

^e Instituto de Salud Pública, Madrid-Salud, Ayuntamiento de Madrid, España

Accesibilidad

Tabla 8. Infecciones atendidas en los Servicios de Urgencias de la CAM

Infección	N	%
Infección respiratoria	509	46
Infección respiratoria superior	215	19,4
Infección respiratoria inferior	280	25,3
ITU	255	23,1
GEA	150	13,6
Infección cutánea y de partes blandas	115	10,4
Otras infecciones	91	8,2
Infección hepatobiliar	10	0,9
Infección SNC	6	0,5
Tuberculosis	4	0,4
Bacteriemia	3	0,3
Peritonitis 2 ^a	3	0,3
Peritonitis 1 ^a	1	0,1
Infección tropical	0	0,0

Diagnóstico



Indicación	Hemocultivo	Cultivo	Test Legionella	Test neumococo	Otros
Ingreso Uci	x	X	X	X	x
Fallo antibiótico		X	X	X	
Infiltradoscavitados	X	X			x
Leucopenia	X			X	
Alcohólicos	X	X	X	X	
I.hepática	x			X	
Asplenia	X			X	
Viajes recientes			x		
Test Legio +		X			
Test neuma +	X	x			
Derrame pleural	X	X	X	X	x



Uso de protocolos de patología infecciosa

15,2% (168)

Tabla 38. Uso de protocolos según grupo de edad, sexo y nacionalidad

	Pacientes incluidos en protocolos		
		N	%
Intervalos de edad (años)	<26	29	13,8
	26-40	44	15,7
	41-55	20	13,3
	56-70	19	12,5
	71-80	15	14,9
	> 80	31	20,3
Sexo	Hombre	71	15,0
	Mujer	92	15,8
Nacionalidad española	Sí	148	15,4
	No	20	14,5

Según existía mas patología asociada o mas se conocía la etiología de la infección mas se usaban protocolos (63;128-130)

- No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las patologías diagnosticadas entre la población de nacionalidad española y la no española
- No se realizaron protocolos específicos de diagnóstico diferencial de enfermedades tropicales.

Pruebas microbiológicas solicitadas

Tabla 41. Pruebas microbiológicas solicitadas

Prueba microbiológica	N	%
Tinción de Gram	21	1,9
Antígeno de neumococo	21	1,9
Antígeno de <i>Legionella</i>	21	1,9
Urocultivo	12	1,1
Tinción de Ziehl Neelsen	8	0,7
Hemocultivo	7	0,6
Coprocultivo	4	0,4
Espudo	2	0,2
Gota gruesa	1	0,1
Antígeno estreptococo	0	0

Tabla 43. Petición de pruebas diagnósticas según uso de protocolo, tratamiento antibiótico y tiempo de espera

	Petición de pruebas microbiológicas		
	N	%	
Uso de protocolos	Sí	24	14,3
	No	39	4,2
Tratamiento antibiótico	Si	58	7,5
	No	4	1,4
Tiempo en sala de urgencias	>= 4 horas	41	10,5
	< 4horas	16	2,5

Enfermedades como la tuberculosis se diagnostica en los servicios de urgencias en muchas ocasiones *

* Asch S, Leake B, Knowles L, Gelberg L. Tuberculosis in homeless patients: potential for case finding in public emergency departments. Ann Emerg Med 1998 Aug;32(2):144-7.

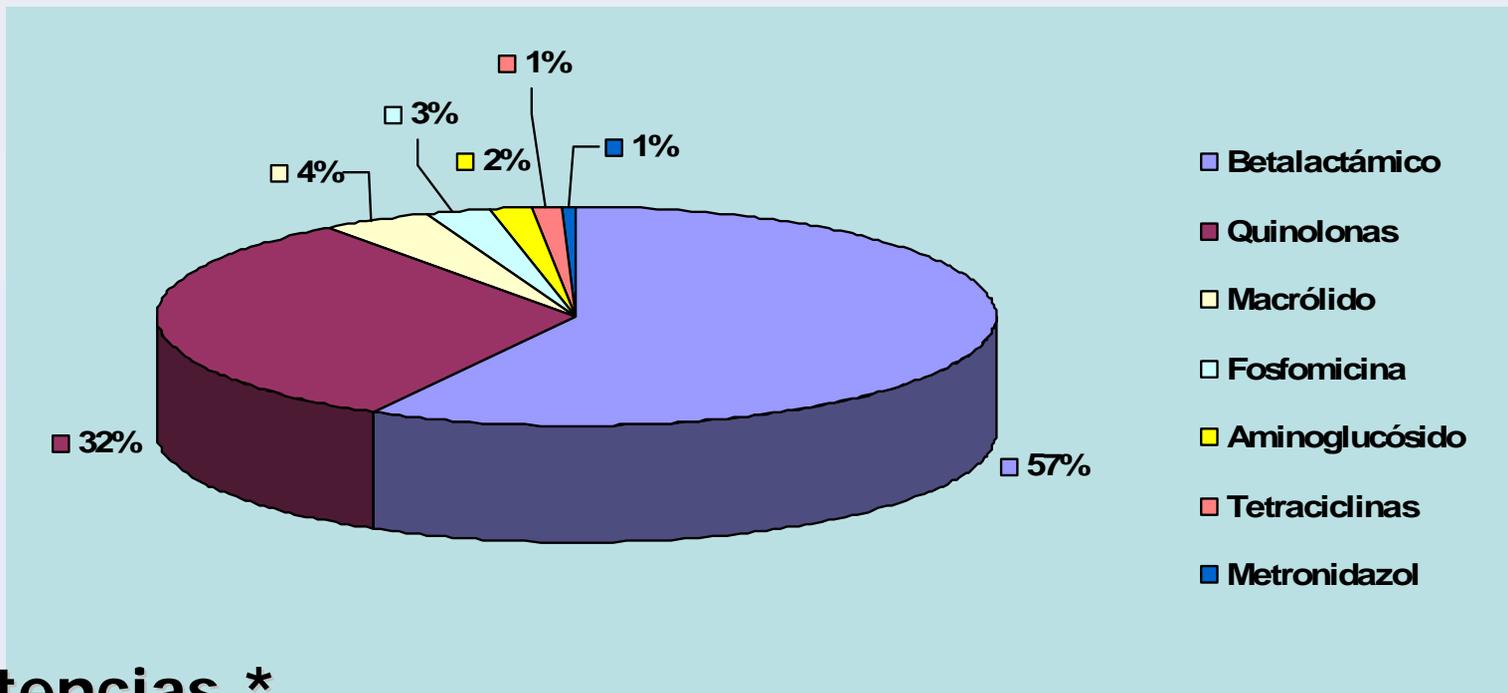
Blood cultures in ambulatory outpatients

Kevin B Laupland^{1,2,3}, Deirdre L Church^{1,3} and Daniel B Gregson^{*1,3}

Clinical utility of a *Legionella pneumophila* urinary antigen test in a large university teaching hospital

ANTIBIOTICOS

72,5% Se prescribió algún antibiótico



Resistencias *

Se reduce con las pruebas diagnósticas

* Magee JT et al. Antibiotic prescribing and antibiotic resistance: 1996-98. BMJ 1999; 319:1239-40

Tiempo en Urgencias

Tabla 48. Tiempo de los pacientes en diferentes sitios de urgencias

Lugar en Urgencias	Tiempo medio	DE
Sala de espera común (horas)	3,78 (h)	4,117 (h)
Box médico común	100,29 (min)	253,685(min)
Otros Servicios Urgencias	80,07 (min)	180,88 (min)

*Resultados expresados en media y desviación estándar.

- El análisis de tiempo de tiempo de espera para ser atendidos de los pacientes con infección respiratoria fue de 104 minutos, RIQ (60,0 – 120,0).

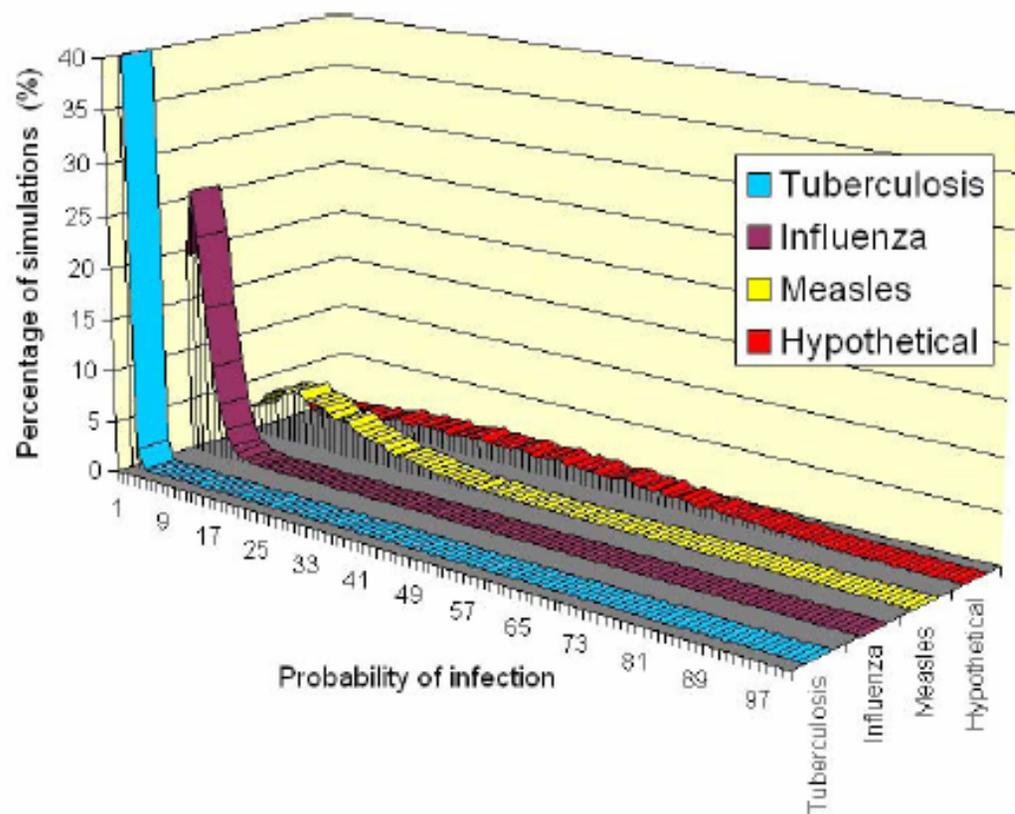


Figure 1 Probability frequency distributions for the various diseases under the default conditions.

Table 3 Frequency distribution of the probability of transmission in the waiting room under default conditions (assuming mean values for p , t and N of $0.48 \text{ m}^3/\text{h}$, 30 minutes and 4 AC/h, respectively)

Infection	Mean quanta production rate (quanta/h)	Simulations resulting in a risk >1% [%]	Simulations resulting in a risk >5% [%]	Simulations resulting in a risk >10% [%]	Simulations resulting in a risk >20% [%]	Simulations resulting in a risk >30% [%]
TB	12.7	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Influenza	100	81.4	10.1	0.3	0.0	0.0
Measles	570	97.6	83.3	59.1	21.0	5.4
Hypothetical	2000	99.4	96.5	91.6	78.5	61.2

MEDIDAS PARA EL CONTROL DE INFECCIÓN PARA TRABAJADORES DE SALUD QUE ATIENDEN A PACIENTES CON ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS FEBRILES EN CONTEXTOS Y PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS ESPECÍFICOS

Contexto o procedimiento	Medidas para el control de la infección							
	Higiene de las manos	Guantes	Bata	Mascarilla quirúrgica para TS	Respirador para partículas para TS	Protección ocular	Protocolo respiratorio	Habitación individual adecuadamente ventilada (≥ 12 ACH) ^a
Recepción ^b				✓			✓	
Examen físico / triaje	✓			✓			✓	
Atención general de enfermería	✓			✓			✓	
Recolección de muestras (sangre)	✓	✓		✓			✓	
Nebulización	✓			✓				
Recolección de muestras (esputo inducido)	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Procedimiento generador de aerosoles	✓	✓	✓		✓	✓		✓

TS, trabajador de salud; ACH, cambios de aire por hora

^aTodas las áreas del establecimiento de salud deben estar bien ventiladas, no sólo las habitaciones individuales usadas con fines de aislamiento.

^bSin ningún tipo de contacto directo con el paciente.

	Sin contacto cercano anticipado con el paciente
	Supone contacto cercano (< 1 metro) con el paciente
	Procedimiento generador de aerosoles asociado con transmisión de patógenos, por ej., intubación, reanimación cardiopulmonar y procedimientos relacionados (por ej., ventilación manual, succión); broncoscopia; y autopsia o cirugía que incluya el uso de dispositivos de alta velocidad



CONCLUSIONES

- El manejo de las infecciones es fundamental desde los servicios de urgencias
- La interrelación con el servicio de microbiología es necesaria para la petición de pruebas y el consenso de tratamiento antibiótico
- Las dificultades: la sobrecarga asistencial y el recambio de personal