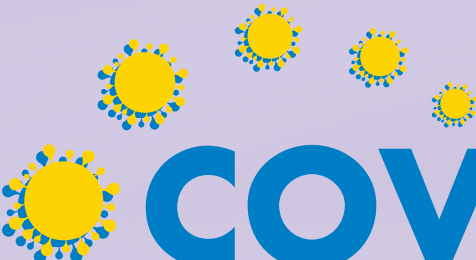


**ESTUDIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN SERVICIOS
DE MEDICINA INTENSIVA**

ENVIN  **COVID**

Postpandemia

INFORME 2023

**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTENSIVA
CRÍTICA Y UNIDADES CORONARIAS (SEMICYUC)**

**GRUPO DE TRABAJO
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SEPSIS**

INTRODUCCIÓN INFORME ENVIN-CoVID 2023 (1 abril - 30 junio)

VIVIENDO LA NORMALIDAD TRAS EL FIN DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR SARS-CoV2

El 5 de mayo de 2023, el Director General de la OMS, de acuerdo con el informe del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) sobre la pandemia de enfermedad por SARS-CoV2 elaborado tras su decimoquinta reunión, concluyó que la COVID-19 ya no constituía una Emergencia de Salud Pública de Importancia y que era el momento de hacer la transición a un manejo a largo plazo de la enfermedad integrado en el control de las infecciones respiratorias.

El Ministerio de Sanidad en la sesión del Pleno del CISNS celebrada el 23 de junio de 2023, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3 de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, respecto a la finalización de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 elevó consulta a las comunidades autónomas. Las mismas, manifestaron de forma unánime la conformidad con la declaración de dicha finalización, así como su acuerdo para que, tras la misma, suspendieran las medidas extraordinarias que hubieran sido acordadas. Con fecha 5 de julio se publica la Orden SND/726/2023, de 4 de julio, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de julio de 2023, por el que se declaraba la finalización de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19¹.

Los datos de los pacientes con infección por SARS-CoV-2 incluidos en este informe son los de aquellos que ingresaron en las UCI participantes en el registro completo del ENVIN entre el 1 de abril y el 30 de junio del año 2023. Se han incluido 311 pacientes SARS-CoV-2, ingresados en 106 UCI pertenecientes a 99 hospitales distintos, el 1,13% de los analizados en el informe ENVIN 2023, con todos los pacientes ingresados en UCI en el mismo periodo. Este año, el número de pacientes ingresados con infección por SARS-CoV2 ha sido un 65% inferior al del año 2022 en el mismo periodo. En el momento actual se mantiene la tendencia a considerar el coronavirus SARS-CoV-2 como un virus estacional.

Prácticamente el 100% de los pacientes con infección por SARS-CoV2 han sido ubicados en las UCI propias de cada hospital, realizándose PCR. Las **características globales** de los pacientes incluidos son similares a la de los pacientes ingresados en 2022 (edad, APACHE II al ingreso, factores de riesgo extrínseco, comorbilidades). Son pacientes con una media de edad de $65,88 \pm 13,82$ años (mediana de 69 años). La franja etaria mayor a 79 años supone un 10,29% de los pacientes ingresados. Predominan los varones (68,17%), siendo el APACHE II medio $16,32 \pm 7,13$ (mediana de 16). Un 16,1% de los pacientes han sido sometidos a maniobras de pronó, realizando 5 o menos maniobras de pronó en 88% de los pacientes y un 12% se les ha sometido a más de 5 maniobras de pronó. El 70% de las maniobras de pronó eran de menos de 24 horas. El 13,5% de los pacientes presentaron fracaso renal agudo sin requerimientos de técnicas de depuración extrarrenal durante el ingreso en UCI y menos del 5% precisaron técnicas de depuración extrarrenal. Son datos similares a los referenciados en 2022. La estancia en UCI se mantiene en $12,32 \pm 11,48$ días (mediana de 8 días) superior a la que se observa en pacientes sin esta patología, así como la mortalidad bruta en UCI de 24,44% superior a la observada en 2022 (21,69%) y a la del resto de pacientes analizados en el informe 2023 con otras patologías probablemente porque son pacientes con un pronóstico peor.

La **infección más prevalente** en este subgrupo de pacientes es la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVVM) 46,55% seguida de la infección del tracto urinario asociado sonda uretral (ITU-SU) 27,59%, bacteriemia primaria (15,52%) y 10,34% de bacteriemia secundaria a otro foco (BSOF). Se observa un descenso del 24,3% en la bacteriemia primaria y de un 27% en las secundarias a otro foco respecto a la prevalencia de estas infecciones en este grupo de pacientes en 2022. Los **indicadores de las infecciones continúan mejorando** respecto a 2022. Los pacientes que adquieren una o más infecciones durante la estancia en UCI han disminuido a 13,5 pacientes por cada 100 ingresados, un 19,6% inferior a 2022 (16,78 pacientes por cada 100 ingresados). Con respecto a las tasas generales de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) en UCI por 100 pacientes ingresados ha descendido un 32% en 2023 respecto al año previo, pasando de 27,28 IRAS por 100 pacientes ingresados en 2022 a 18,65 en 2023.

Con respecto a las infecciones relacionadas con dispositivos se ha observado una mejora significativa respecto a las cifras de 2022 en este subgrupo de pacientes. La tasa de NAVVM en los pacientes con infección por SARS-CoV2 respecto a 2022 ha descendido un 17%, siendo en 2023 de 12,79 episodios por 1.000 días de VM, superior a la del año 2022 con 15,47 episodios/1.000 días de VM. Lo mismo sucede con ITU-SU cuya actual tasa es de 4,61 episodios por 1.000 días de sonda uretral, un 16,5% menor que la del pasado año (5,52 episodios/1.000 días SU) y superior a la presentada en la población general en 2023 (3,57 episodios por 1.000 días SU). La tasa de bacteriemias primarias (BP) es de 2,82 episodios por 1.000 días de catéter venoso central (CVC), un 48% inferior a la del 2022 (5,39 episodios por 1.000 días CVC) similar a la alcanzada en la población general de 2023 (2,79 episodios por 1.000 días CVC).

Estos datos son muy alentadores porque son el reflejo del esfuerzo que se está realizando en las UCI potenciando el relanzamiento de todos los “Proyectos Zero”.

Respecto a la utilización de dispositivos, se confirma la elevada ratio de utilización de CVC y SU siendo en 2023 similar a 2022 (CVC 0,83 vs 0,79 y en SU 0,91 vs 0,86 respectivamente). Sin embargo, la ratio de utilización de VM es de 0,55 favorecido probablemente por la introducción de técnicas de ventilación no invasivas que aportan alto flujo.

A lo largo de los años no ha variado el dato de que >90% de las IRAS acontecen a partir del 4º día de ingreso en UCI. En 2023 entre los microorganismos identificados como responsables de NAVVM tardías se aíslan en primer lugar a *Pseudomonas aeruginosa*, seguido de *Klebsiella pneumoniae*, *Stenotrophomonas maltophilia* y *Enterococcus faecalis*. El aislamiento de *Aspergillus fumigatus* en 2023 ha sido anecdótico. En las ITU-SU, *P. aeruginosa* ocupar el primer lugar seguido por *Escherichia coli*, *K. pneumoniae*, *E. faecalis* y *E. faecium*. Prácticamente no habido aislamientos de *Candida*. Sin embargo, llama la atención en 2023 que el microorganismo más frecuentemente aislado en BP es el *E. faecalis*, aunque es cierto que el reducido número de BP no hace significativo este hallazgo.

El **relanzamiento de los “Proyectos Zero”** ha favorecido poder volver a tener información respecto a los pacientes que ingresan en UCI con colonización o infección por bacterias multirresistentes. En 2023, en este grupo de pacientes, al ingreso en UCI predominan *Enterobacterales* BLEE (5,14% del total de pacientes) y durante la estancia en UCI, en el 2,25% del total de pacientes se aísla *Enterobacterales* BLEE, en el 1,93% otros bacilos Gram negativos multirresistentes y en 0,96% de los pacientes bacilos Gram negativos productores de carbapenemasa, *P. aeruginosa* multirresistentes y *Staphylococcus aureus* meticilin resistentes. Estos son parte de los retos a los que tenemos que enfrentarnos en el día a día.

En este subgrupo de pacientes se mantiene el alto **consumo de antimicrobianos**. La ratio de pacientes con antibióticos en relación a los ingresados es de 0,87, y el número de antimicrobianos por paciente que los utiliza de 3,25, precisando tratamiento antimicrobiano el 75% de los días de ingreso en UCI. Estos datos reflejan que son pacientes con un mayor compromiso vital como se demostró durante la pandemia, aunque gracias probablemente a la vacunación (casi el 60% vacunados), al contacto social con el microorganismo y a un manejo más específico son pacientes con mejor pronóstico que al principio de la pandemia.

En este subgrupo de pacientes, el 74,9% de los tratamientos han sido empíricos, y el 52,33% de los cultivos han sido negativos, dificultando en muchas ocasiones optimizar el tratamiento. Sin embargo, el hecho de que en el 44,63% de los tratamientos se pudo reducir el espectro es un excelente marcador de la cultura de control de la terapia antimicrobiana en las UCI. Probablemente el hecho de identificar en cada UCI, al menos a un médico intensivista responsable y referente del control de antimicrobianos, con el respaldo del Jefe de Servicio y de la Dirección-Gerencia del Hospital, como indica la primera recomendación del Proyecto "Resistencia Zero" es fundamental para trabajar en esta área de mejora en nuestras UCI.

Meropenem, piperacilina-tazobactam y linezolid son los antibióticos más utilizados en las NAVM en este subgrupo de pacientes, similar a los datos globales del 2023. En ITU-SU, se observa un incremento en la utilización de carbapenémicos y piperacilina-tazobactam en el tratamiento de las ITU-SU probablemente relacionado con el incremento de Enterobacterales BLEE. En las BP destaca la utilización linezolid, piperacilina-tazobactam y ampicilina en el contexto de la epidemiología más relevante, relegando los glicopéptidos al séptimo lugar, aunque la tendencia es a un descenso en su consumo. Respecto a la profilaxis quirúrgica, se mantienen cefazolina en primer lugar con una media de 2 días. Entre los antibióticos utilizados en otras profilaxis, destacan trimetoprim-sulfametoxazol, aciclovir (probablemente en el contexto de pacientes inmunodeprimidos) y amoxicilina- ácido clavulánico y ceftriaxona en el contexto probablemente del Proyecto "Neumonía Zero".

El esfuerzo para registrar el trabajo realizado por los profesionales dedicados al cuidado del paciente crítico en nuestros Servicios de Medicina Intensiva nos ha permitido a lo largo de la pandemia por SARS-CoV2 disponer de una información fundamental para mejorar nuestro conocimiento de este tipo de pacientes. Disponer de un registro, con la sostenibilidad y fortaleza del ENVIN-HELICS, pone en nuestras manos una herramienta de trabajo muy valiosa que nos ha permitido avanzar en su tratamiento y seguridad.

El Comité Directivo del ENVIN considera que ya es el momento de que los pacientes con infección por SARS-CoV2 no requieran un análisis e informe exclusivo. A partir de este año cada UCI dispondrá de las variables creadas en el Registro ENVIN-HELICS, específicas para pacientes con esta patología, que podrá analizar si así lo desean. Esperamos que no tengamos que vivir otra experiencia de pandemia como la desencadenada por SARS-CoV2 aunque tenemos que haber aprendido a estar preparados en la UCI para próximas pandemias. Ha sido un gran esfuerzo que nos ha permitido desarrollar un plan de contingencia nunca visto en las UCI Nacionales y que nos ha reforzado trabajar en red a nivel de comunidad autonómica y nacional. La infraestructura creada ha favorecido y fortalecido el **trabajar** por y para la seguridad de nuestros pacientes críticos.

Insistimos en que la información incluida en la base de datos nacional está disponible para todos aquellos que forman parte de la red de UCI del ENVIN para profundizar en su análisis. Puede ser, así mismo, una fuente de datos que permita desarrollar tesis doctorales, tesinas de final de master (Seguridad en el paciente crítico) o trabajos finales de cursos de formación (PROA-críticos). Para poder acceder a ellos se valora ser socio de SEMICYUC, pertenecer al GTEIS, participar activamente en la cumplimentación del registro ENVIN en su UCI, realizar una memoria del objetivo de la investigación y disponer de recurso propios para hacer los análisis estadísticos oportunos.

No podemos terminar sin transmitir a todos los profesionales involucrados en el cuidado de los pacientes críticos el inmenso agradecimiento por todo el esfuerzo, profesionalidad y trabajo que se realiza para poder obtener esta información tan importante en la seguridad de nuestros pacientes.

Comité Directivo del ENVIN

Bibliografía

1. LA COVID-19 TRAS EL FIN DE LA EMERGENCIA SANITARIA. NUEVO MARCO ESTRATÉGICO INTEGRADO EN LA VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. 05 julio de 2023. Documento elaborado por la Ponencia de Alertas, Planes de Preparación y Respuesta Aprobado por la Comisión de Salud Pública.

Disponible en:

https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/nCov/documentos/Nuevo_marco_estrategico_COVID-19_05072023.pdf

MATERIAL Y MÉTODO

Sujetos de estudio

Los pacientes objeto de vigilancia han sido todos los pacientes COVID ingresados en UCI, en los hospitales participantes en el estudio, durante el periodo del 1 de abril al 30 de junio de 2023.

En este periodo se han incluido sólo los pacientes ingresados durante más de 24 horas. Los pacientes ingresados antes del 1 de abril y que permanecieron ingresados durante la fase de estudio, no han sido objeto de seguimiento. Todos los pacientes incluidos fueron seguidos hasta su alta de UCI o hasta un máximo de 60 días. De los datos de 2023, se han excluido once unidades por presentar menos de 15 registros (COVID o No) durante el periodo del estudio y cuatro unidades por no haber incluido la información de la tabla de denominadores mensuales durante el periodo de estudio. También se excluyeron tres unidades por no incluir la información de los factores de riesgos individuales, indispensables para calcular los denominadores de los pacientes COVID.

Los enfermos fueron clasificados en función de la patología de base en médicos, quirúrgicos, traumáticos y coronarios. Los pacientes se han considerado quirúrgicos cuando ingresaron de forma programada después de una intervención quirúrgica. El nivel de gravedad ha sido valorado mediante el sistema APACHE II⁽¹⁾, y opcionalmente en el sistema SAPS II⁽²⁾. La cirugía urgente, fue definida como la necesidad de intervención quirúrgica no programada antes o durante la estancia en UCI.

Para ampliar la información de los pacientes sujetos de estudio (COVID-19) se ha añadido en la base de datos un nuevo apartado en donde se recoge su localización y dependencia, los criterios diagnósticos utilizados, las comorbilidades asociadas inicialmente con la infección, los indicadores analíticos de gravedad y los nuevos tratamientos administrados. Las definiciones de cada una de las nuevas variables están disponibles en la web del registro ENVIN (<https://hws.vhebron.net/envin-helics/Help/covid19/MANUAL%20ENVIN-COVID%202020.pdf>)

Infecciones controladas

Se han identificado sólo aquellas infecciones relacionadas de forma directa con factores de riesgo conocidos y/o que se asocian con mayor morbilidad y mortalidad entre los pacientes críticos⁽³⁾:

- neumonías relacionadas con ventilación mecánica (N-VM),
- infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral (IU-SU),
- bacteriemias de origen desconocido (BOD) y aquellas relacionadas con catéteres vasculares (BCV),
- y bacteriemias secundarias (BS).

Los criterios utilizados para definir estas infecciones han sido los publicados por el CDC europeo⁽⁴⁾ y se pueden consultar en el manual ENVIN-HELICS (hws.vhebron.net/envin-helics/). Se ha definido como bacteriemia primaria la presencia de bacteriemias de origen desconocido y/o de bacteriemia relacionada con catéteres vasculares (BP=BOD + BCV). Las bacteriemias relacionadas con catéteres vasculares se han incluido en este informe como bacteriemias primarias.

Se ha incorporado la información de la respuesta sistémica en cada una de las infecciones controladas. Para cada una de las infecciones identificadas en el estudio se ha valorado si el tratamiento empírico administrado fue apropiado o no. Se ha definido como tratamiento apropiado cuando al menos uno de los antimicrobianos administrados era activo frente al o a los patógenos responsables de la infección. Cuando no se disponía de etiología o de antibiograma se clasificó como no aplicable.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo de cada infección se han calculado de forma global para todos los enfermos ingresados durante el periodo siguiendo los criterios del National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS)⁽⁵⁾. Para ello se han contabilizado diariamente los pacientes con ventilación mecánica, sonda uretral así como con uno o más de catéteres vasculares centrales, incluidos los catéteres de arteria pulmonar, nutrición parenteral, hemodiálisis, y los que incorporan reservorios. También se han contabilizado los pacientes con catéteres arteriales. Así mismo, se ha incorporado información de los factores de riesgo intrínseco y extrínseco para adquirir infecciones.

Respuesta inflamatoria

Se han actualizado las definiciones de sepsis, adaptándolas a las propuestas publicadas el 2016 del "Sepsis Definitions Task Force"⁽⁶⁾ en las que se elimina el término de sepsis grave. La sepsis se define como una disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada del huésped a la infección. La disfunción orgánica puede identificarse como un cambio agudo la puntuación basal de la escala SOFA ≥ 2 como consecuencia de la infección. En pacientes sin disfunción orgánica preexistente se puede asumir que la puntuación basal es de 0 puntos. El shock séptico se define como hipotensión persistente que requiere vasopresores para mantener una presión arterial media de 65 mmHg y un lactato sérico > 2 mmol / L (18 mg / dL) a pesar de una reanimación con volumen adecuado. Las infecciones en pacientes sin disfunción orgánica se categorizaran como no sepsis.

Medidas de frecuencia

Se han calculado las tasas de incidencia (TI) de cada una de las infecciones controladas expresadas en relación al número de pacientes de riesgo o al número de días de riesgo. En todos los casos en el numerador se incluye el número absoluto de los casos de la infección analizada y en el denominador se utilizan cuatro diferentes indicadores:

- a) número total de pacientes incluidos en el estudio (tasa de incidencia por 100 pacientes ingresados en UCI),
- b) número total de pacientes con el factor de riesgo relacionado con la infección (tasa de incidencia por 100 pacientes con el factor de riesgo),
- c) número total de días de riesgo (tasa de incidencia por 1.000 días de estancia en UCI), y
- d) número total de días de presencia del factor de riesgo relacionada con cada infección (tasa de incidencia por 1.000 días de utilización del dispositivo de riesgo)

Análisis por tamaño de hospitales

Los hospitales se han clasificado en grandes, medianos y pequeños. Se han considerado como hospitales grandes aquellos con más de 500 camas, medianos entre 200 y 500, y pequeños menores de 200 camas. En cada grupo se han analizado las tasas de las distintas infecciones controladas, microorganismos y marcadores de multirresistencia.

Análisis estadístico

La base de datos, en SQL Server, está situada en un servidor corporativo y a ella se accede a través de una página web (hws.vhebron.net/envin-helics/). La información se presenta de forma descriptiva. Las variables categóricas se describen como porcentaje de cada categoría y las continuas como medias y desviación estándar o medianas y rango intercuartil. Los análisis estadísticos se han desarrollado en programas escritos en lenguaje asp, visual basic y en SPSS.

Análisis por tipo de UCI

Las UCI se han clasificado en función del tipo de pacientes que ingresan. Se han considerado las UCI como: Polivalente; Médica; Traumatológica; Postoperatorio de Cirugía Cardíaca; Quemados; REA; y Coronarias. En cada grupo se han analizado las tasas de las distintas infecciones controladas.

Análisis por Comunidad Autónoma (CCAA)

En cada CCAA se han analizado las tasas de las distintas infecciones controladas.

Análisis de las variables COVID

Se han analizado las variables específicas de los pacientes con sospecha clínica o confirmación de infección por SARS-COV-2 siguiendo los mismo criterios expuestos en análisis estadístico.

Bibliografía

1. Knaus WA, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE. *APACHE II: a severity of disease classification system*; Crit Care Med. 1985; 13: 818-829.
2. Le Gall JR, Lemeshow S, Saunier F. *A new simplified acute physiology score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study*. JAMA 1993; 270: 2.957-2.963.
3. Emori TG, Culver DH, Horan TC, Harvis WR, White JW, Olson DR, et al. *National Nosocomial Infections Surveillance System (NNIS): Description of surveillance methods*. Am J Infect Control 1991; 19: 19-35.
4. Hospital in Europe Link for Infection Control through Surveillance (HELICS). Version 6.1. Sep. 2004. Surveillance of Nosocomial Infections in Intensive Care Units. En: http://www.ecdc.europa.eu/IPSE/protocols/icu_protocol.pdf
5. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS). NNIS manual. U.S. Department of Health human services. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 1992. IX-1-9.
6. Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML, et al. Sepsis Definitions Task Force. Developing a new definition and assessing new clinical criteria for septic shock: for the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016; 315:775-787.

RESULTADOS GLOBALES

Se han incluido 311 pacientes ingresados en 106 UCI pertenecientes a 99 hospitales distintos. La distribución de los pacientes en las UCI participantes se detalla a continuación:

CÓDIGO	HOSPITAL	PACIENTES
1	Hospital General Virgen del Rocío. Sevilla	3
3	Hospital de Rehabilitación y Traumatología Virgen del Rocío. Sevilla	1
6	Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla	2
10	Hospital de la Merced. Osuna. Sevilla	4
24	Hospital Comarcal de la Axarquía (U Polivalente). Málaga	1
27	Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga	2
41	Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada	15
43	Hospital Médico-Quirúrgico Virgen de las Nieves. Granada	8
46	Hospital General Básico Santa Ana. Motril. Granada	1
57	Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz	2
64	Hospital Quirónsalud de Córdoba	1
65	Hospital Reina Sofía. Córdoba	1
68	Hospital Infanta Margarita. Cabra. Córdoba	2
71	Hospital Juan Ramón Jiménez. Complejo Hospitalario de Huelva	2
72	Hospital Infanta Elena. Huelva	1
82	Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería	1
102	Hospital Universitario Miguel Servet (U Coronaria - UCI B). Zaragoza	2
107	Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (U Médica). Zaragoza	1
110	Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (U Polivalente). Zaragoza	2
112	Hospital Real Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza	1
123	Hospital de Barbastro. Huesca	1
181	Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca. Baleares	5
184	Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca. Baleares	3
186	Fundación Hospital Manacor. Baleares	2
187	Clínica Rotger. Palma de Mallorca. Baleares	5
189	Hospital Comarcal D'Inca. Baleares	2
192	Hospital Mateu Orfila. Menorca. Baleares	2
220	Hospital Universitario Insular de Gran Canaria	6
231	Hospital Doctor José Molina Orosa de Lanzarote	3
234	Hospital Universitario de Canarias (UPCC). Santa Cruz de Tenerife	1
235	Hospital General de Fuerteventura. Las Palmas	4
240	Hospital Universitario de Canarias (U Polivalente). Santa Cruz de Tenerife	4
241	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife	4

CÓDIGO	HOSPITAL	PACIENTES
243	Hospital Universitario de La Palma. Santa Cruz de Tenerife	3
302	Hospital Virgen de la Salud (U Polivalente). Toledo	6
341	Hospital General Universitario de Albacete	1
351	Hospital Universitario de Guadalajara	15
352	Hospital de Hellín. Albacete	2
402	Hospital Clínico Universitario de Valladolid (U Polivalente)	2
412	Hospital Clínico Universitario de Salamanca	6
441	Hospital General de Segovia. Complejo Asistencial de Segovia	4
451	Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. Ávila	1
461	Hospital Universitario de Burgos	1
501	Hospital General Universitario Vall d'Hebron (U Polivalente). Barcelona	2
508	Hospital de Sant Pau (U Polivalente). Barcelona	3
511	Parc de Salut Mar- Hospital del Mar. Barcelona	7
520	Parc Sanitari Sant Joan de Déu (Hospital de Sant Boi). Barcelona	1
524	Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona	10
532	Hospital de Terrassa. Barcelona	2
535	Hospital Parc Taulí. Sabadell. Barcelona	2
536	Hospital de Mataró. Consorci Sanitari del Maresme. Mataró. Barcelona	2
539	Hospital de Sant Camil. Consorci Sanitari del Garraf. Sant Pere de Ribes. Barcelona	1
542	Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi. Sant Joan Despí. Barcelona	3
560	Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Girona	3
561	Hospital de Santa Caterina de Salt (UCI Polivalente). Girona	7
582	Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. Tarragona	3
654	Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz (UCI 1)	5
660	Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres	3
691	Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (UCI 5)	2
700	Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. H Arquitecto Marcide. A Coruña	9
721	Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra. H Montecelo (U Polivalente)	2
732	Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. H Álvaro Cunqueiro (Rea 2). Pontevedra	2
738	Hospital Universitario Lucus Augusti (U Reanimación). Lugo	1
740	Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo	2
744	Hospital Rey Juan Carlos. Móstoles. Madrid	4
749	Hospital Clínico Universitario San Carlos (U Traumatología). Madrid	1
753	Hospital Universitario La Paz (U Polivalente). Madrid	1
755	Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid	5
756	Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda. Madrid	3
757	Hospital Ramón y Cajal. Madrid	3

CÓDIGO	HOSPITAL	PACIENTES
758	Hospital Clínico Universitario San Carlos (U Cardiovascular). Madrid	2
759	Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid	1
760	Hospital Gregorio Marañón. Madrid	13
763	Hospital Militar Gómez Ulla. Madrid	1
766	Hospital Universitario 12 de Octubre (U Polivalente). Madrid	3
771	Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcala de Henares. Madrid	7
772	Hospital Rúber Internacional. Madrid	1
791	Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid	1
792	Hospital Universitario del Sureste. Arganda del Rey. Madrid	1
795	Hospital Vithas Madrid Aravaca (U Polivalente)	1
798	Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid	1
799	Hospital Infanta Elena de Valdemoro. Madrid	1
802	Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia	4
808	Hospital General de Villalba. Madrid	1
809	Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. Murcia	1
812	Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia	3
813	Hospital Rafael Méndez. Lorca	1
821	Hospital Universitario de Navarra (UCI-A). Pamplona-Iruña	1
822	Hospital Universitario de Navarra (UCI-B). Pamplona-Iruña	2
823	Hospital Reina Sofia de Tudela	1
843	Hospital Universitario y Politécnico La Fe (U Médica). Valencia	7
848	Hospital Clínico Universitario de Valencia (U. Polivalente)	1
850	Hospital General Universitario de Valencia (U Polivalente)	2
855	Hospital de Sagunto. Valencia	4
857	Hospital Clínico Universitario de Valencia (U Reanimación)	1
877	Hospital de Torrevieja Salud. Alicante	2
880	Hospital General Universitario de Alicante	1
881	Hospital General Universitario de Elche. Alicante	1
883	Hospital Universitario Sant Joan d´Alacant. Alicante	3
890	Hospital Vega Baja de Orihuela. Alicante	2
894	Hospital Comarcal de Vinaròs. Castellón	2
896	Hospital Universitario de La Plana. Villarreal. Castellón	2
940	Hospital de Basurto (U Polivalente). Bilbao. Bizkaia	2
941	Hospital de Galdakao (U Polivalente). Bizkaia	2
942	Hospital de Cruces (U Polivalente). Barakaldo. Bizkaia	1
2611	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (UCI 1). Santander	6
TOTAL	106 unidades	311

DISTRIBUCIÓN DE LOS ENFERMOS SEGÚN EDAD

La media de edades fue de $65,88 \pm 13,82$ años con una amplitud de 74 (21-95), sobre un total de 876 enfermos. La mediana fue de 69 años.

EDAD	N	%
< 40	22	7,07
40 - 59	54	17,36
60 - 69	84	27,01
70 - 74	53	17,04
75 - 79	66	21,22
> 79	32	10,29

Missing = 0

DISTRIBUCIÓN DE LOS ENFERMOS SEGÚN EL SEXO

SEXO	N	%
Hombre	212	68,17
Mujer	99	31,83

Missing = 0

DISTRIBUCIÓN DE LOS ENFERMOS SEGÚN LA ENFERMEDAD DE BASE

ENFERMEDAD DE BASE	N	%
Coronaria	17	5,47
Médica	282	90,68
Quirúrgica programada	5	1,61
Quirúrgica urgente	5	1,61
Traumatológica	2	0,64

Missing = 0

MARCADORES DE GRAVEDAD

CIRUGÍA URGENTE

CIRUGÍA URGENTE	N	%
Si	10	3,22
No	301	96,78

Missing = 0

APACHE II

La media de este indicador de gravedad fue $16,32 \pm 7,13$ con una amplitud de 42 (0-42).

La mediana fue de 16.

Existía información en 287 de los enfermos estudiados. La distribución por intervalos de gravedad es la siguiente:

APACHE II	N	%
0 - 5	12	4,18
6 - 10	43	14,98
11 - 15	79	27,53
16 - 20	87	30,31
21 - 25	36	12,54
26 - 30	18	6,27
> 30	12	4,18

Missing = 24

SAPS II

La media de este indicador de gravedad fue $40,48 \pm 15,7$ con una amplitud de 69 (15-84).

La mediana fue de 38.

Existía información en 125 de los enfermos estudiados. La distribución por intervalos de gravedad es la siguiente:

SAPS II	N	%
< 10	0	0
11 - 19	9	7,20
20 - 29	20	16,00
30 - 39	42	33,60
40 - 59	38	30,40
> 59	16	12,80

Missing = 186

FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo extrínseco	N	%
Antibioterapia previa al ingreso en UCI	119	38,26
Tratamiento antibiótico en UCI	271	87,14
Cirugía previa (30 días previos al ingreso)	23	7,40
Cirugía urgente (durante la estancia en UCI)	10	3,22
Catéter venoso central	245	78,78
Ventilación mecánica	157	50,48
Sonda urinaria	279	89,71
Derivación ventricular externa	2	0,64
Depuración extrarrenal	26	8,36
Nutrición parenteral	21	6,75
ECMO	4	1,29
Neutropenia	13	4,18

Comorbilidades previas	N	%
Diabetes	89	28,62
Insuficiencia Renal	47	15,11
Inmunodepresión	86	27,65
Neoplasia	57	18,33
Cirrosis	8	2,57
EPOC	70	22,51
Desnutrición - Hipoalbuminemia	24	7,72
Trasplante de órgano sólido	15	4,82

Colonización / Infección por:	N	%	Previo	%	Durante	%
<i>Acinetobacter</i> spp R-Imipenem	2	0,64	1	0,32	1	0,32
BGN multirresistente	8	2,57	2	0,64	6	1,93
<i>Enterobacterales</i> -BLEE	23	7,40	16	5,14	7	2,25
<i>Pseudomonas</i> multirresistente	3	0,96	0	0	3	0,96
<i>Enterococo</i> resistente a vancomicina	2	0,64	0	0	2	0,64
SARM	5	1,61	2	0,64	3	0,96
Tuberculosis	2	0,64	2	0,64	0	0
BGN-carbapenemasa	5	1,61	2	0,64	3	0,96
<i>Clostridium difficile</i>	3	0,96	2	0,64	1	0,32
BMR Totales	48	15,11	23	7,72	25	7,40

% el total de pacientes

Origen de los pacientes	N	%
Unidad de hospitalización	157	50,48
Otra UCI	13	4,18
Comunidad (de su domicilio)	139	44,69
Centro de larga estancia	2	0,64
Total	311	100

Missing = 0

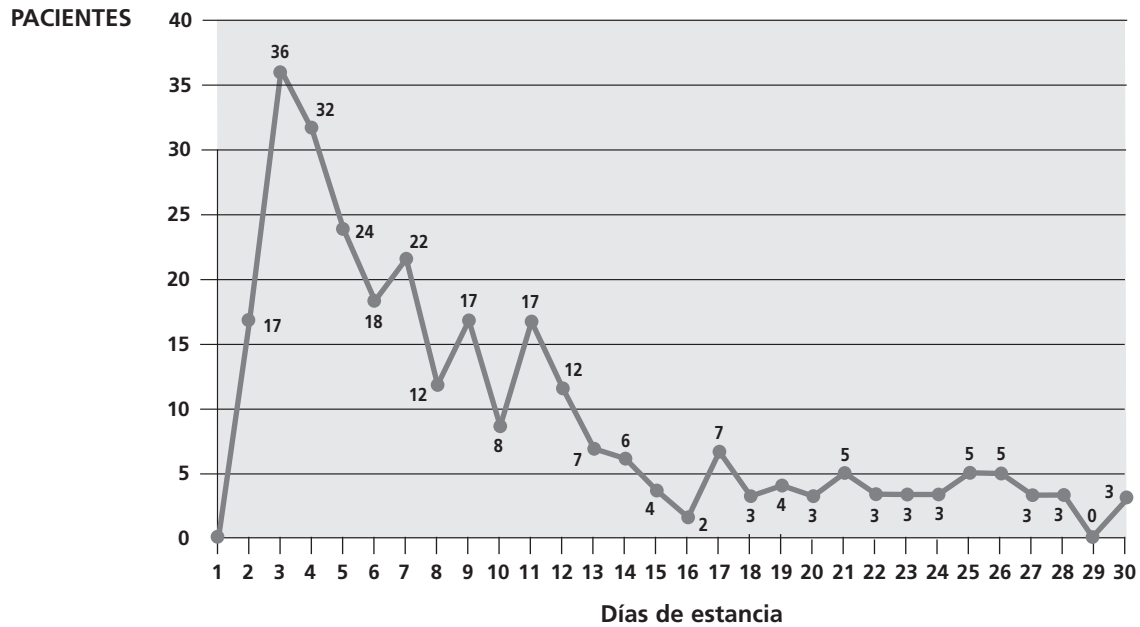
Cirugía previa	N	%
Cirugía coronaria	0	0
Cirugía cardiaca	6	1,93
Cirugía torácica	1	0,32
Cirugía vascular	3	0,96
Neurocirugía	1	0,32
Cirugía abdominal	8	2,57
Cirugía maxilofacial	0	0
Cirugía O.R.L.	1	0,32
Cirugía urológica	2	0,64
Trasplante de riñón	0	0
Trasplante de corazón	0	0
Trasplante de hígado	0	0
Trasplante de pulmón	0	0
Trasplante de páncreas	0	0
Trasplante combinado	0	0
Cirugía traumatológica	0	0
Otra cirugía	1	0,32
Total	23	7,40
Sin cirugía previa	288	92,60

Missing = 0

ESTANCIA EN UCI

La media de la estancia en UCI de los enfermos estudiados fue de $12,32 \pm 11,48$ días. La mediana fue de 8 días. La distribución de los enfermos según la estancia se observa en la Figura 1.

FIGURA 1. Distribución de los enfermos según la estancia.



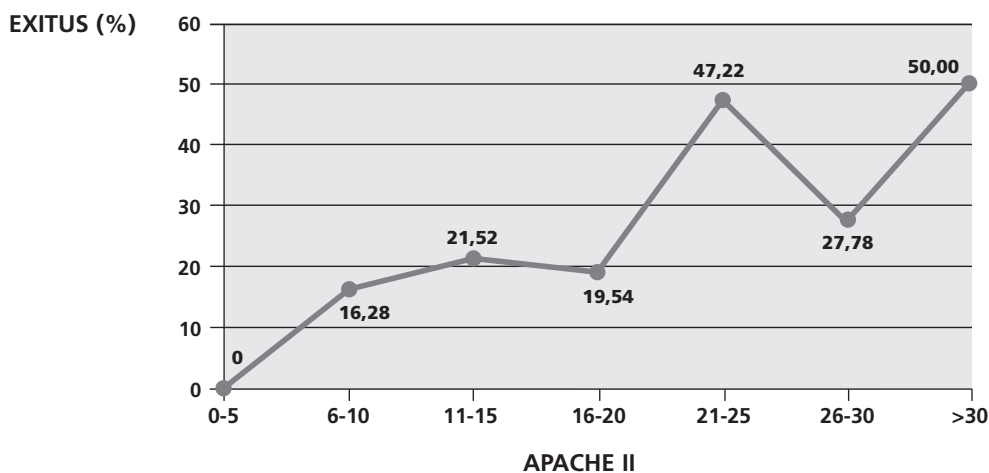
MORTALIDAD

EXITUS	N	%
Sí	76	24,44
No	235	75,56

Missing = 0

La distribución de la mortalidad según el nivel de gravedad APACHE II, se observa en la Figura 2.

FIGURA 2. Relación entre gravedad (APACHE II) y mortalidad.



ANÁLISIS DE LOS DATOS GENERALES

PATOLOGÍA DE BASE	N	%	Estancia		Una Inf.* (%)	Exitus (%)
			Media	APACHE II		
Coronaria	17	5,47	6,53	13,12	5,88	5,88
Médica	282	90,68	12,72	16,71	14,18	26,60
Quirúrgica Programa	5	1,61	9,60	8,40	20,00	0
Quirúrgica Urgente	5	1,61	12,20	18,20	0	0
Traumatológica	2	0,64	12,00	8,00	0	0

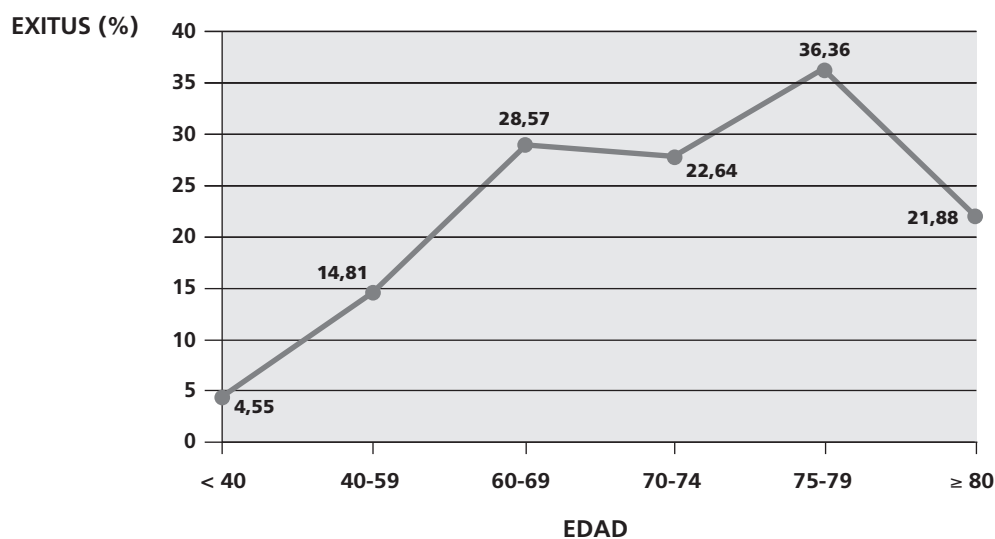
CIRUGÍA URGENTE	N	%	Estancia		Una Inf.* (%)	Exitus (%)
			Media	APACHE II		
Si	10	3,22	20,80	20,56	30,00	10,00
No	301	96,78	12,03	16,18	12,96	24,92

EDAD	N	%	Estancia		Una Inf.* (%)	Exitus (%)
			Media	APACHE II		
< 40	22	7,07	7,45	11,10	4,55	4,55
40 - 59	54	17,36	11,91	14,92	11,11	14,81
60 - 69	84	27,01	12,83	16,11	13,10	28,57
70 - 74	53	17,04	14,42	16,18	15,09	22,64
75 - 79	66	21,22	13,62	18,45	19,70	36,36
> 79	32	10,29	8,81	18,58	9,38	21,88

* Al menos una infección de cualquier origen

La relación entre la edad y la mortalidad se observa en la Figura 3.

FIGURA 3. Relación entre edad y mortalidad.



APACHE II	N	%	Estancia Media	Una Inf.* (%)	Exitus (%)
0 - 5	12	4,18	4,33	0	0
6 - 10	43	14,98	10,65	13,95	16,28
11 - 15	79	27,53	11,99	15,19	21,52
16 - 20	87	30,31	13,68	13,79	19,54
21 - 25	36	12,54	14,06	13,89	47,22
26 - 30	18	6,27	18,00	16,67	27,78
> 30	12	4,18	11,33	16,67	50,00

Missing = 24

SAPS II	N	%	Estancia Media	APACHE II	Una Inf.* (%)	Exitus (%)
< 10	0	0	-!	-	-	-
10 - 19	9	7,20	12,89	13,13	11,11	33,33
20 - 29	20	16,00	9,30	13,17	10,00	5,00
30 - 39	42	33,60	12,86	15,09	16,67	21,43
40 - 59	38	30,40	11,21	20,28	13,16	39,47
> 59	16	12,80	17,00	26,46	25,00	25,00

Missing = 186

EXITUS	N	%	Estancia Media	APACHE II	Una Inf.* (%)
Si	76	24,44	17,64	19,22	30,26
No	235	75,56	10,59	15,39	8,09

SEXO	N	%	Estancia Media	APACHE II	Una Inf.* (%)	Exitus (%)
Hombre	212	68,17	12,67	16,47	14,15	26,42
Mujer	99	31,83	11,55	15,97	12,12	20,20

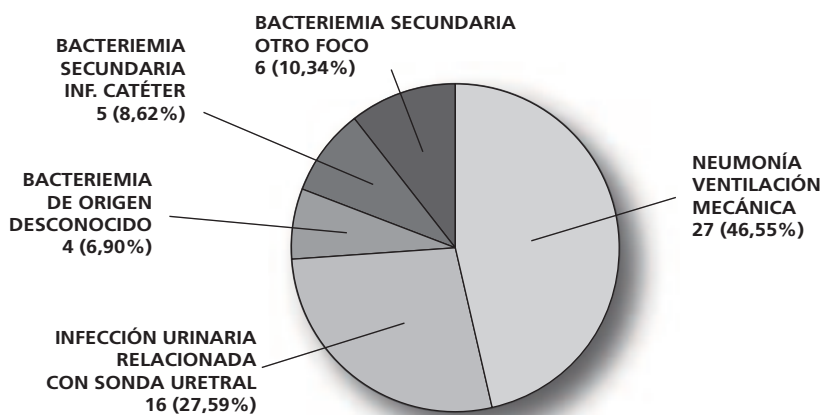
* Al menos una infección de cualquier origen

INFECCIONES ADQUIRIDAS EN UCI

LOCALIZACIONES

LOCALIZACIÓN DE LA INFECCIÓN	N	%
Neumonía relacionada con ventilación mecánica	27	46,55
Infección urinaria relacionada con sonda uretral	16	27,59
Bacteriemia de origen desconocido	4	6,90
Bacteriemia secundaria a infección de catéter	5	8,62
Bacteriemia secundaria a infección de otro foco	6	10,34
TOTAL	58	
Infecciones con etiología	51	87,93
Pacientes con al menos una infección nosocomial	42	13,50
Pacientes con al menos una infección nosocomial (sin incluir bact. sec. inf. otros focos)	37	11,90
Pacientes sin ningún tipo de infección ENVIN	268	86,17
Pacientes sin ningún tipo de infección nosocomial intra UCI	242	77,81

FIGURA 4. Distribución de las infecciones controladas.



TASAS GENERALES DE INCIDENCIA

A) Incluyendo las bacteriemias secundarias a infección de otros focos

Nº de infecciones/total pacientes: **18,65 %**
 $58 \times 100 / 311 = 18,65$ Infecciones por cada 100 pacientes

Nº de infecciones/total estancias (individuales): **15,14 ‰**
 $58 \times 1.000 / 3.830 = 15,14$ Infecciones por 1.000 días de estancia

B) Sin incluir las bacteriemias secundarias a infección de otros focos

Nº de infecciones/total pacientes: **16,72 %**
 $52 \times 100 / 311 = 16,72$ Infecciones por cada 100 pacientes

Nº de infecciones/total estancias (individuales): **13,58 ‰**
 $52 \times 1.000 / 3.830 = 13,58$ Infecciones por 1.000 días de estancia

Microorganismos aislados en las principales infecciones intra UCI (excluidas bacteriemias secundarias a otros focos)

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	16,00	1	16,67	7	15,91	0		8	16,00
<i>Enterococcus faecalis</i>	7	14,00	0	0	7	15,91	0		7	14,00
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	5	10,00	2	33,33	3	6,82	0		5	10,00
<i>Enterococcus faecium</i>	2	4,00	0	0	2	4,55	0		2	4,00
<i>Candida albicans</i>	2	4,00	1	16,67	1	2,27	0		2	4,00
<i>Staphylococcus coagulasa negativo</i>	2	4,00	0	0	2	4,55	0		2	4,00
<i>Staphylococcus aureus</i> metilín resistente	2	4,00	1	16,67	1	2,27	0		2	4,00
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	2	4,00	0	0	2	4,55	0		2	4,00
<i>Escherichia coli</i>	2	4,00	0	0	2	4,55	0		2	4,00
<i>Proteus mirabilis</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Legionella pneumophila</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Candida parapsilosis</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Aspergillus flavus</i>	1	2,00	1	16,67	0	0	0		1	2,00
<i>Aspergillus fumigatus</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Candida spp</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Aspergillus spp</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Burkholderia spp</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Herpes simplex</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
Otra bacteria	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Enterococcus spp</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Staphylococcus otros</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
SARS-CoV-2	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Citomegalovirus</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Coronavirus</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
<i>Serratia marcescens</i>	1	2,00	0	0	1	2,27	0		1	2,00
TOTAL	50		6		44		0		50	

MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES (excluidas bacteriemias secundarias a otros focos)

Gram positivos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Enterococcus faecalis</i>	7	43,75	0	0	7	46,67	0	–	7	43,75
<i>Enterococcus faecium</i>	2	12,50	0	0	2	13,33	0	–	2	12,50
<i>Staphylococcus coagulasa negativo</i>	2	12,50	0	0	2	13,33	0	–	2	12,50
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilín resistente	2	12,50	1	100	1	6,67	0	–	2	12,50
<i>Enterococcus</i> spp	1	6,25	0	0	1	6,67	0	–	1	6,25
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	6,25	0	0	1	6,67	0	–	1	6,25
<i>Staphylococcus</i> otros	1	6,25	0	0	1	6,67	0	–	1	6,25
TOTAL	16		1		15		0		16	

Gram negativos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	36,36	1	33,33	7	36,84	0	–	8	36,36
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	5	22,73	2	66,67	3	15,79	0	–	5	22,73
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	2	9,09	0	0	2	10,53	0	–	2	9,09
<i>Escherichia coli</i>	2	9,09	0	0	2	10,53	0	–	2	9,09
<i>Proteus mirabilis</i>	1	4,55	0	0	1	5,26	0	–	1	4,55
<i>Legionella pneumophila</i>	1	4,55	0	0	1	5,26	0	–	1	4,55
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	4,55	0	0	1	5,26	0	–	1	4,55
<i>Burkholderia</i> spp	1	4,55	0	0	1	5,26	0	–	1	4,55
<i>Serratia marcescens</i>	1	4,55	0	0	1	5,26	0	–	1	4,55
TOTAL	22		3		19		0		22	

Hongos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Candida albicans</i>	2	28,57	1	50,00	1	20,00	0	–	2	28,57
<i>Candida parapsilosis</i>	1	14,29	0	0	1	20,00	0	–	1	14,29
<i>Aspergillus flavus</i>	1	14,29	1	50,00	0	0	0	–	1	14,29
<i>Aspergillus fumigatus</i>	1	14,29	0	0	1	20,00	0	–	1	14,29
<i>Candida</i> spp	1	14,29	0	0	1	20,00	0	–	1	14,29
<i>Aspergillus</i> spp	1	14,29	0	0	1	20,00	0	–	1	14,29
TOTAL	7		2		5		0		7	

GRUPOS DE GÉRMENES

GRUPO	n	%
BGN	22	44,00
Gram +	16	32,00
Hongos	7	14,00
Otros	5	10,00
TOTAL	50	

RESPUESTA INFLAMATORIA

RESPUESTA INFLAMATORIA	n	%
No sepsis	14	24,14
Sepsis	34	58,62
Shock Séptico	10	17,24
TOTAL	58	

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

N.INF	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO	SI	%	MISSING	%
27	Neumonías relacionadas con ventilación mecánica	26	96,30	0	0
16	Infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral	16	100	0	0
9	Bacteriemias de origen desconocido y secundarias a infección de catéter	9	100	0	0
6	Bacteriemias secundarias a infección de otro foco	5	83,33	1	16,67
48	Otras infecciones Intra UCI	42	87,50	3	6,25
106	TOTAL	98	92,45	4	3,77

TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICO APROPIADO

TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICO APROPIADO	Si	%	No	%	No aplicable	%	Missing	%	Total
Neumonías relacionadas con ventilación mecánica	18	69,23	1	3,85	7	26,92	0	0	26
Infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral	16	100	0	0	0	0	0	0	16
Bacteriemias de origen desconocido y secundarias a infección de catéter	9	100	0	0	0	0	0	0	9
Bacteriemias secundarias a infección de otro foco	5	100	0	0	0	0	0	0	5
Otras infecciones Intra UCI	25	59,52	8	19,05	9	21,43	0	0	42
TOTAL	73	74,49	9	9,18	16	16,33	0	0	98

MARCADORES DE RESISTENCIA (excluidos los microorganismos aislados en las bacteriemias secundarias a otros focos)

Nº: número de antibiogramas; S: sensible; R: resistente; NR: no realizado

Enterococcus faecalis

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Ampicilina	6	6	0	0	0
Daptomicina	5	1	0	4	0
Levofloxacino	5	1	2	2	66,67
Linezolid	5	5	0	0	0
Teicoplanina	5	3	0	2	0
Vancomicina	6	6	0	0	0

Pseudomonas aeruginosa

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Amikacina	7	6	0	1	0
Cefepime	7	5	0	2	0
Ceftazidima	7	7	0	0	0
Ciprofloxacino	7	4	2	1	33,33
Colistina (Colimicina)	7	2	0	5	0
Imipenem-Cilastatina	7	6	1	0	14,29
Levofloxacino	7	4	2	1	33,33
Meropenem	7	6	1	0	14,29
Piperacilina-Tazobactam	7	6	1	0	14,29
Ceftolozano-Tazobactam	7	2	0	5	0
Ceftazidima-Avibactam	7	1	0	6	0
Cefiderocol	5	0	0	5	-

Staphylococcus aureus meticilín resistente

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Oxacilina (Meticilina)	2	0	2	0	100
Cotrimoxazol (Trimetoprim-Sulfametoxazol)	2	2	0	0	0
Daptomicina	2	1	1	0	50,00
Gentamicina	2	1	1	0	50,00
Levofloxacino	2	0	2	0	100
Linezolid	2	1	1	0	50,00
Mupirocina	2	1	0	1	0
Rifampicina	2	1	0	1	0
Teicoplanina	2	1	0	1	0
Tigeciclina	2	2	0	0	0
Vancomicina	2	2	0	0	0

Staphylococcus coagulasa negativo

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Oxacilina (Meticilina)	2	0	2	0	100
Cotrimoxazol (Trimetoprim-Sulfametoxazol)	1	1	0	0	0
Daptomicina	1	1	0	0	0
Gentamicina	1	0	1	0	100
Levofloxacino	1	0	1	0	100
Linezolid	1	1	0	0	0
Mupirocina	1	0	1	0	100
Rifampicina	1	0	1	0	100
Teicoplanina	1	0	1	0	100
Tigeciclina	1	1	0	0	0
Vancomicina	2	2	0	0	0

NEUMONÍAS RELACIONADAS CON LA VENTILACIÓN MECÁNICA

TASAS DE INCIDENCIA

Nº de neumonías-VM X 100 / total de pacientes:	8,68 %
27 x 100 / 311 = 8,68 infecciones por cada 100 pacientes	
Nº de neumonías-VM X 100 / pacientes con ventilación mecánica:	17,20 %
27 x 100 / 157 = 17,20 Infecciones por cada 100 pacientes ventilados	
Nº de neumonías-VM X 1.000 / total de estancias (Tabla mensual de factores) . . .	7,05 ‰
27 x 1.000 / 3.830 = 7,05 Infecciones por mil días de estancia	
Nº de neumonías-VM X 1.000 / total de días de ventilación mecánica	12,79 ‰
27 x 1.000 / 2.111 = 12,79 Infecciones por mil días de ventilación mecánica	
Ratio de utilización (días de ventilación mecánica / total de estancias):	0,55
2.111 / 3.830 = 0,55	
Nº de pacientes con neumonías relacionadas con ventilación mecánica	22

A) RESULTADOS GENERALES DE LOS PACIENTES CON N-VM

PATOLOGÍA DE BASE	N	%	Estancia		Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
			Media	APACHE II		
Coronaria	1	0,32	30,00	28,00	0	9,01
Médica	20	6,43	29,70	15,89	80,00	6,97
Quirúrgica Programa	1	0,32	25,00	10,00	0	20,83
Quirúrgica Urgente	0	0	–	–	–	0
Traumatológica	0	0	–	–	–	0

CIRUGÍA URGENTE	N	%	Estancia		Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
			Media	APACHE II		
Si	0	0	–	–	–	0
No	22	7,07	29,50	16,20	72,73	7,45

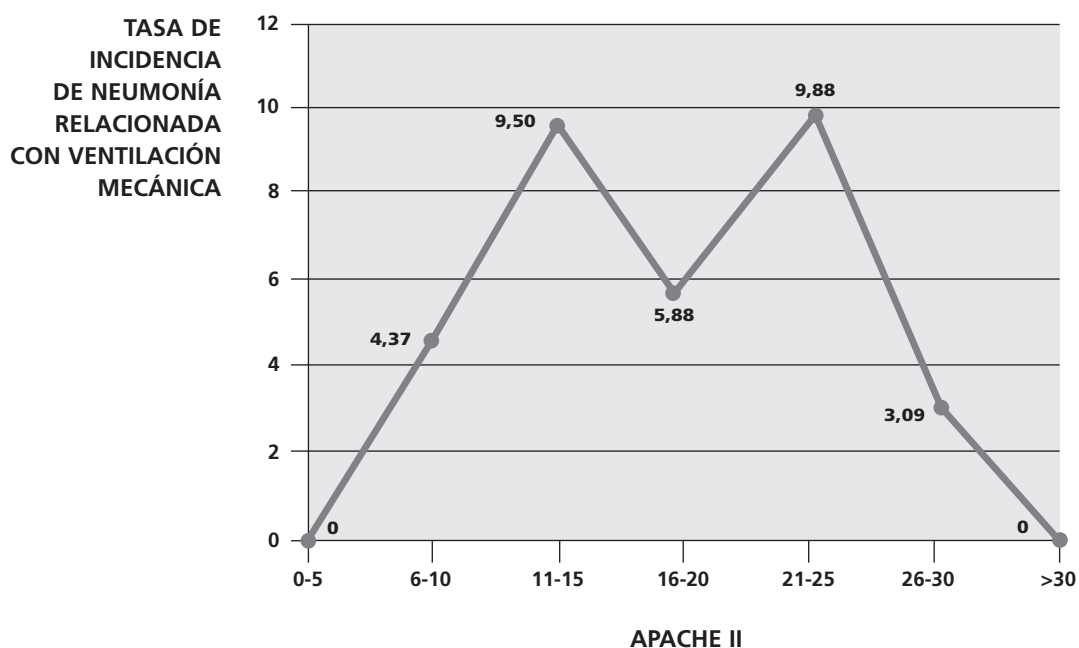
EDAD	N	%	Estancia		Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
			Media	APACHE II		
< 40	0	0	–	–	–	0
40 - 59	3	0,96	41,00	14,33	33,33	6,22
60 - 69	6	1,93	23,67	18,83	83,33	5,57
70 - 74	5	1,61	32,00	15,40	80,00	7,85
75 - 79	8	2,57	28,00	15,17	75,00	12,24
> 79	0	0	–	–	–	0

(*) Número de neumonías relacionadas con ventilación mecánica por cada 1.000 días de estancia.

APACHE II	N	%	Estancia Media	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
0 - 5	0	0	–	–	0
6-10	2	0,64	20,00	50,00	4,37
11-15	8	2,57	31,75	87,50	9,50
16-20	5	1,61	30,60	60,00	5,88
21-25	4	1,29	33,50	100	9,88
26-30	1	0,32	30,00	0	3,09
> 30	0	0	–	–	0

Missing = 2

FIGURA 5. Relación entre gravedad (APACHE II) y Neumonía relacionada con ventilación mecánica (expresada en tasa de incidencia)



EXITUS	N	%	Estancia Media	APACHE II	Tasa de incidencia (*)
Si	16	5,14	29,25	15,80	14,91
No	6	1,93	30,17	17,40	2,81

(*) Número de neumonías relacionadas con ventilación mecánica por cada 1.000 días de estancia.

B) FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo en pacientes con N-VM

Factor de riesgo extrínseco	N	% total pacientes	% pacientes con neumonía
Antibióterápia previa al ingreso en UCI	7	2,25	31,82
Tratamiento antibiótico en UCI	22	7,07	100
Cirugía previa (30 días previos al ingreso)	1	0,32	4,55
Cirugía urgente (durante la estancia en UCI)	0	0	0
Catéter venoso central	22	7,07	100
Ventilación mecánica	22	7,07	100
Sonda urinaria	22	7,07	100
Derivación ventricular externa	0	0	0
Depuración extrarrenal	3	0,96	13,64
Nutrición parenteral	2	0,64	9,09
ECMO	2	0,64	9,09
Neutropenia	1	0,32	4,55

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con neumonía relacionada con ventilación mecánica

Comorbilidades previas en pacientes con N-VM

Factor de riesgo	N	% total pacientes	% pacientes con neumonía
Diabetes	4	1,29	18,18
Insuficiencia Renal	3	0,96	13,64
Inmunodepresión	3	0,96	13,64
Neoplasia	1	0,32	4,55
Cirrosis	0	0	0
EPOC	7	2,25	31,82
Desnutrición - Hipoalbuminemia	0	0	0
Trasplante de órgano sólido	1	0,32	4,55

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con neumonía relacionada con ventilación mecánica

Colonización / Infección, por:

Factor de riesgo	N	%(1)	%(2)	Previo	%(1)	%(2)	Durante	%(1)	%(2)
<i>Acinetobacter</i> spp R-Imipenem	1	0,32	4,55	0	0	0	1	0,32	4,55
BGN multiresistente	4	1,29	18,18	0	0	0	4	1,29	18,18
<i>Enterobacteriales</i> -BLEE	2	0,64	9,09	1	0,32	4,55	1	0,32	4,55
<i>Pseudomonas</i> multiresistente	2	0,64	9,09	0	0	0	2	0,64	9,09
<i>Enterococo</i> resistente a vancomicina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARM	1	0,32	4,55	1	0,32	4,55	0	0	0
Tuberculosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN-carbapenemasa	2	0,64	9,09	1	0,32	4,55	1	0,32	4,55
<i>Clostridium difficile</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con neumonía relacionada con ventilación mecánica

C) MICROORGANISMOS AISLADOS

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	11,11	1	25,00	2	8,70	0	–	3	11,11
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	2	7,41	0	0	2	8,70	0	–	2	7,41
<i>Candida albicans</i>	2	7,41	1	25,00	1	4,35	0	–	2	7,41
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	7,41	0	0	2	8,70	0	–	2	7,41
<i>Enterococcus faecalis</i>	2	7,41	0	0	2	8,70	0	–	2	7,41
<i>Aspergillus fumigatus</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Aspergillus flavus</i>	1	3,70	1	25,00	0	0	0	–	1	3,70
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Legionella pneumophila</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Proteus mirabilis</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Aspergillus spp</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Burkholderia spp</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Herpes simplex</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
Otra bacteria	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Staphylococcus aureus</i> metilín resistente	1	3,70	1	25,00	0	0	0	–	1	3,70
<i>Staphylococcus coagulasa</i> negativo	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
SARS-CoV-2	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Citomegalovirus</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Coronavirus</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
<i>Serratia marcescens</i>	1	3,70	0	0	1	4,35	0	–	1	3,70
TOTAL	27		4		23		0		27	

D) MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES: NEUMONÍAS RELACIONADAS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

Gram positivos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Enterococcus faecalis</i>	2	40,00	0	0	2	50,00	0	–	2	40,00
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	20,00	0	0	1	25,00	0	–	1	20,00
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilín resistente	1	20,00	1	100	0	0	0	–	1	20,00
<i>Staphylococcus coagulasa</i> negativo	1	20,00	0	0	1	25,00	0	–	1	20,00
TOTAL	5		1		4		0		5	

Gram negativos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	27,27	1	100	2	20,00	0	–	3	27,27
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	18,18	0	0	2	20,00	0	–	2	18,18
<i>Serratia marcescens</i>	2	18,18	0	0	2	20,00	0	–	2	18,18
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	9,09	0	0	1	10,00	0	–	1	9,09
<i>Legionella pneumophila</i>	1	9,09	0	0	1	10,00	0	–	1	9,09
<i>Proteus mirabilis</i>	1	9,09	0	0	1	10,00	0	–	1	9,09
<i>Burkholderia</i> spp	1	9,09	0	0	1	10,00	0	–	1	9,09
TOTAL	11		1		10		0		11	

Hongos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Candida albicans</i>	2	40,00	1	50,00	1	33,33	0	–	1	25,00
<i>Aspergillus flavus</i>	1	20,00	1	50,00	0	0	0	–	1	25,00
<i>Aspergillus</i> spp	1	20,00	0	0	1	33,33	0	–	1	25,00
<i>Aspergillus fumigatus</i>	1	20,00	0	0	1	33,33	0	–	1	25,00
TOTAL	5		2		3		0		4	

E) GRUPOS DE GÉRMENES

GRUPO	N	%
BGN	12	44,44
Gram +	5	18,52
Hongos	5	18,52
Otros	5	18,52
TOTAL	27	

F) RESPUESTA INFLAMATORIA EN NEUMONÍAS RELACIONADAS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

RESPUESTA INFLAMATORIA	N	%
No sepsis	6	22,22
Sepsis	14	51,85
Shock Séptico	7	25,93
TOTAL	27	

G) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

TRAT. ANTIBIÓTICO	N	%
Si	26	96,30
No	1	3,70
Missing	0	0
TOTAL	27	

H) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO APROPIADO

TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICO APROPIADO	N	% sobre el total de trat. antibióticos	% sobre el total de neumonías
Si	18	69,23	66,67
No	1	3,85	3,70
No aplicable	7	26,92	25,93
TOTAL	26	100	96,30

Missing = 1

I) DIAGNÓSTICO

	N	%
Num. neumonías relacionadas con ventilación mecánica sin diagnóstico etiológico:	2	7,41
Num. neumonías relacionadas con ventilación mecánica polimicrobianas:	4	14,81

Diagnóstico Clínico	N	%
Cavitación de un infiltrado pulmonar	0	0
Clínica compatible más nuevo y persistente infiltrado radiológico	17	62,96
Extensión de infiltrado previo y empeoramiento clínico (2ª neumonía)	7	25,93
Otro criterio diagnóstico clínico	2	7,41
TAC	1	3,70
TOTAL	27	100

Missing = 0

Clasificación de las neumonías de acuerdo con los resultados microbiológicos	N	%
Lavado broncoalveolar (LBA) con un cutoff de $\geq 10^4$ UFC/ml o ≥ 5 % de células conteniendo bacterias intracelulares	6	22,22
Cepillo bronquial protegido con un cutoff de $\geq 10^3$ UFC/ml	0	0
Cepillo bronquial por broncoscopio con un cutoff de $\geq 10^3$ UFC/ml	1	3,70
Aspirado distal (BAS) protegido con un cutoff de $\geq 10^3$ UFC/ml	8	29,63
Total Neumonía 1 (N1)	15	55,56
Aspirado endotraqueal cuantitativo con un cutoff de $\geq 10^6$ UFC/ml	3	11,11
Total Neumonía 2 (N2)	3	11,11
Hemocultivo positivo (no relacionado con otro foco de infección)	0	0
Evidencia de neumonía en examen histológico pulmonar	0	0
Crecimiento positivo en cultivo de líquido pleural	0	0
Punción aspirativa positiva pleural o de absceso pulmonar	0	0
Diagnóstico positivo de neumonía por virus o microorganismos particulares (<i>Legionella</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Mycobacteria</i> , <i>Mycoplasma</i> , <i>Pneumocystis jirovecii</i>)	1	3,70
Detección positiva de antígeno viral o anticuerpos a partir de secreciones respiratorias (EIA, FAMA, shell vial assay, PCR)	2	7,41
Seroconversión (ex: Virus influenza, <i>Legionella</i> , <i>Chlamydia</i>)	0	0
Detección de antígenos en orina (<i>Legionella</i>)	0	0
Total Neumonía 3 (N3)	3	11,11
Cultivo positivo de esputo o aspirado traqueal no-cuantitativo	4	14,81
Total Neumonía 4 (N4)	4	14,81
Sin microbiología positiva	2	7,41
No hay muestra	0	0
Total Neumonía 5 (N5)	2	7,41
TOTAL	27	100

J) SENSIBILIDADES

Nº: número de antibiogramas; S: sensible; R: resistente; NR: no realizado

Pseudomonas aeruginosa

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Amikacina	3	3	0	0	0
Cefepime	3	1	0	2	0
Ceftazidima	3	3	0	0	0
Ciprofloxacino	3	1	1	1	50,00
Colistina (Colimicina)	3	1	0	2	0
Imipenem-Cilastatina	3	3	0	0	0
Levofloxacino	3	1	2	0	66,67
Meropenem	3	3	0	0	0
Piperacilina-Tazobactam	3	3	0	0	0
Ceftolozano-Tazobactam	3	0	0	3	–
Ceftazidima-Avibactam	3	0	0	3	–
Cefiderocol	2	0	0	2	–

***Staphylococcus aureus* meticilín resistente**

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Oxacilina (Meticilina)	1	0	1	0	100
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	1	1	0	0	0
Daptomicina	1	1	0	0	0
Gentamicina	1	1	0	0	0
Levofloxacino	1	0	1	0	100
Linezolid	1	1	0	0	0
Mupirocina	1	1	0	0	0
Rifampicina	1	1	0	0	0
Teicoplanina	1	1	0	0	0
Tigeciclina	1	1	0	0	0
Vancomicina	1	1	0	0	0

Enterococcus faecalis

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Ampicilina	2	2	0	0	0
Daptomicina	2	0	0	2	–
Levofloxacino	2	1	1	0	50,00
Linezolid	2	2	0	0	0
Teicoplanina	2	2	0	0	0
Vancomicina	2	2	0	0	0

Staphylococcus coagulasa negativo

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Oxacilina (Meticilina)	1	0	1	0	100
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	1	1	0	0	0
Daptomicina	1	1	0	0	0
Gentamicina	1	0	1	0	100
Levofloxacino	1	0	1	0	100
Linezolid	1	1	0	0	0
Mupirocina	1	0	1	0	100
Rifampicina	1	0	1	0	100
Teicoplanina	1	0	1	0	100
Tigeciclina	1	1	0	0	0
Vancomicina	1	1	0	0	0

INFECCIONES URINARIAS RELACIONADAS CON SONDA URETRAL

TASAS DE INCIDENCIA

Nº de infecciones urinarias-SU x 100 / total de pacientes:	5,14 %
16 x 100 / 311 = 5,14 infecciones por cada 100 pacientes	
Nº de infecciones urinarias-SU x 100 / total de pacientes sondados:	5,73 %
16 x 100 / 279 = 5,73 infecciones por cada 100 pacientes sondados	
Nº de infecciones urinarias-SU x 1.000 / total estancias (Tabla mensual de factores): . .	4,18 ‰
16 x 1.000 / 3.830 = 4,18 Infecciones por mil días de estancia	
Nº de infecciones urinarias-SV x 1.000 / total días de sondaje:	4,61 ‰
16 x 1.000 / 3.474 = 4,61 infecciones por mil días de sondaje	
Ratio de utilización (días de sondaje / total de estancias):	0,91
3.474 / 3.830 = 0,91	
Nº de pacientes con infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral: . . .	16

A) RESULTADOS GENERALES DE LOS PACIENTES CON INFECCIÓN URINARIA RELACIONADA CON SONDA URETRAL

PATOLOGÍA DE BASE	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
Coronaria	0	0	–	–	–	0
Médica	16	5,14	31,38	17,19	43,75	4,46
Quirúrgica Programa	0	0	–	–	–	0
Quirúrgica Urgente	0	0	–	–	–	0
Traumatológica	0	0	–	–	–	0

CIRUGÍA URGENTE	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
Si	1	0,32	36,00	15,00	0	4,81
No	15	4,82	31,07	17,33	46,67	4,14

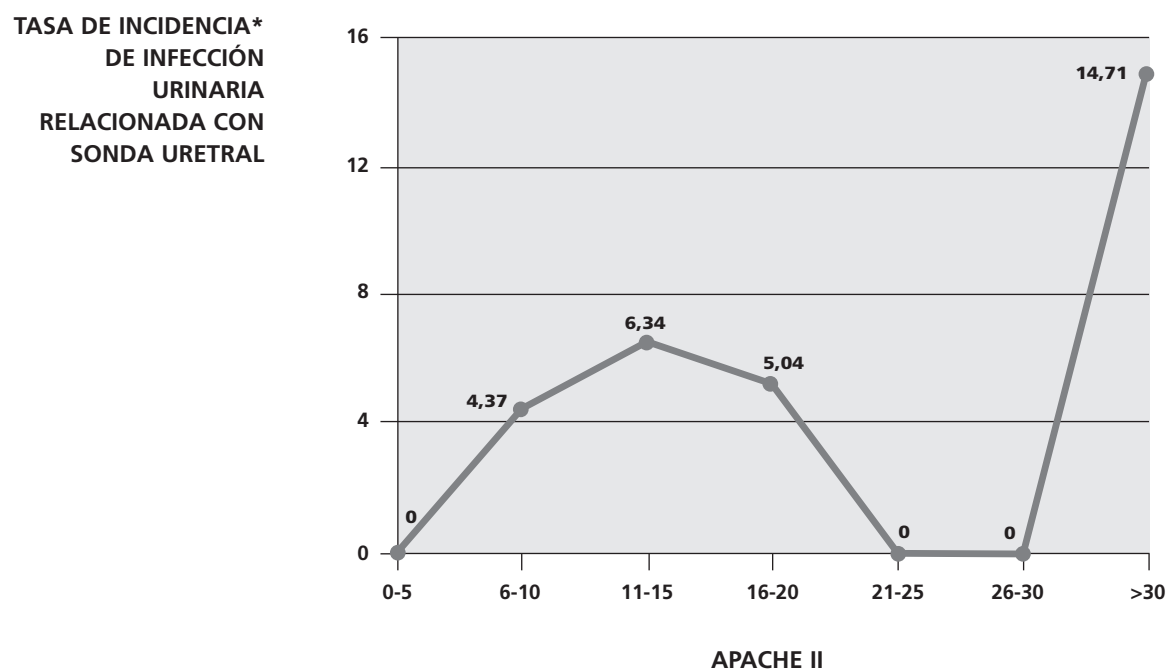
EDAD	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
< 40	0	0	–	–	–	0
40 - 59	3	0,96	34,33	13,67	33,33	4,67
60 - 69	5	1,61	28,40	19,80	20,00	4,64
70 - 74	2	0,64	46,00	15,50	50,00	2,62
75 - 79	5	1,61	30,20	13,80	80,00	5,56
> 79	1	0,32	14,00	35,00	0	3,55

(*) Número de infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral por cada mil días de estancia.

APACHE II	N	%	Estancia Media	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
0 - 5	0	0	–	–	0
6 - 10	2	0,64	19,50	100	4,37
11 - 15	6	1,93	31,67	50,00	6,34
16 - 20	6	1,93	38,17	33,33	5,04
21 - 25	0	0	–	–!	0
26 - 30	0	0	–	–	0
> 30	2	0,64	22,00	0	14,71

Missing = 0

FIGURA 6. Relación entre gravedad (APACHE II) e infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral.*



EXITUS	N	%	Estancia Media	APACHE II	Tasa de incidencia (*)
Si	7	2,25	32,71	13,14	5,22
No	9	2,89	30,33	20,33	3,62

(*) Número de infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral por cada mil días de estancia.

B) FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo extrínseco en pacientes con infecciones urinarias relacionadas con sonda uretral

Factor de riesgo extrínseco	N	% total pacientes	% pacientes con infec. urinaria
Antibioterapia previa al ingreso en UCI	5	1,61	31,25
Tratamiento antibiótico en UCI	16	5,14	100
Cirugía previa (30 días previos al ingreso)	1	0,32	6,25
Cirugía urgente (durante la estancia en UCI)	1	0,32	6,25
Catéter venoso central	16	5,14	100
Ventilación mecánica	16	5,14	100
Sonda urinaria	16	5,14	100
Derivación ventricular externa	0	0	0
Depuración extrarrenal	3	0,96	18,75
Nutrición parenteral	2	0,64	12,50
ECMO	0	0	0
Neutropenia	1	0,32	6,25

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con infección urinaria relacionada con sonda uretral

Comorbilidades previas en pacientes con infección urinaria relacionada con sonda uretral

Factor de riesgo	N	% total pacientes	% pacientes con infec. urinaria
Diabetes	5	1,61	31,25
Insuficiencia Renal	3	0,96	18,75
Inmunodepresión	3	0,96	18,75
Neoplasia	3	0,96	18,75
Cirrosis	0	0	0
EPOC	4	1,29	25,00
Desnutrición - Hipoalbuminemia	1	0,32	6,25
Trasplante de órgano sólido	0	0	0

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con infección urinaria relacionada con sonda uretral

Colonización / Infección, por:

Factor de riesgo	N	%(1)	%(2)	Previo	%(1)	%(2)	Durante	%(1)	%(2)
<i>Acinetobacter</i> spp R-Imipenem	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN multirresistente	2	0,64	12,50	0	0	0	2	0,64	12,50
<i>Enterobacteriales</i> -BLEE	2	0,64	12,50	1	0,32	6,25	1	0,32	6,25
<i>Pseudomonas</i> multirresistente	2	0,64	12,50	0	0	0	2	0,64	12,50
<i>Enterococo</i> resistente a vancomicina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARM	2	0,64	12,50	1	0,32	6,25	1	0,32	6,25
Tuberculosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN-carbapenemasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium difficile</i>	1	0,32	6,25	0	0	0	1	0,32	6,25

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con infección urinaria relacionada con sonda uretral

C) MICROORGANISMOS AISLADOS: INFECCIONES URINARIAS RELACIONADAS CON SONDA URETRAL

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	33,33	0	0	5	38,46	0	–	5	33,33
<i>Enterococcus faecium</i>	2	13,33	0	0	2	15,38	0	–	2	13,33
<i>Enterococcus faecalis</i>	2	13,33	0	0	2	15,38	0	–	2	13,33
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	13,33	2	100	0	0	0	–	2	13,33
<i>Escherichia coli</i>	2	13,33	0	0	2	15,38	0	–	2	13,33
<i>Enterococcus spp</i>	1	6,67	0	0	1	7,69	0	–	1	6,67
<i>Candida parapsilosis</i>	1	6,67	0	0	1	7,69	0	–	1	6,67
TOTAL	15		2		13		0		15	

D) MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES: INFECCIONES URINARIAS RELACIONADAS CON SONDA URETRAL

Gram positivos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Enterococcus faecalis</i>	2	40,00	0	–	2	40,00	0	–	2	40,00
<i>Enterococcus faecium</i>	2	40,00	0	–	2	40,00	0	–	2	40,00
<i>Enterococcus spp</i>	1	20,00	0	–	1	20,00	0	–	1	20,00
TOTAL	5		0		5		0		5	

Gram negativos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	55,56	0	0	5	71,43	0		5	55,56
<i>Escherichia coli</i>	2	22,22	0	0	2	28,57	0		2	22,2
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	22,22	2	100	0	0	0		2	22,22
TOTAL	9		2		7		0		9	

Hongos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Candida parapsilosis</i>	1	100	0		1	100	0	0	1	100
TOTAL	1		0		1		0		1	

E) GRUPOS DE GÉRMEENES

GRUPO	N	%
BGN	9	60,00
Gram +	5	33,33
Hongos	1	6,67
Otros	0	0
TOTAL	15	

F) RESPUESTA INFLAMATORIA EN LAS INFECCIONES URINARIAS RELACIONADAS CON SONDA URETRAL

RESPUESTA INFLAMATORIA	N	%
No sepsis	7	43,75
Sepsis	9	56,25
Shock Séptico	0	0
TOTAL	16	

G) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

TRAT. ANTIBIÓTICO	N	%
Si	16	100
No	0	0
Missing	0	0
TOTAL	16	

H) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO APROPIADO

TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICO APROPIADO	N	% sobre el total de trat. antibióticos	% sobre el total de infec. urinarias
Si	16	100	100
No	0	0	0
No aplicable	0	0	0
TOTAL	16	100	100

Missing = 0

I) SENSIBILIDADES

Nº: número de antibiogramas; S: sensible; R: resistente; NR: no realizado

Enterococcus faecalis

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Ampicilina	2	2	0	0	0
Daptomicina	1	1	0	0	0
Levofloxacino	1	0	1	0	100
Linezolid	1	1	0	0	0
Teicoplanina	1	0	0	1	–
Vancomicina	2	2	0	0	0

Escherichia coli

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Amikacina	2	1	0	1	0
Amoxicilina-Clavulánico	2	1	1	0	50,00
Aztreonam	2	0	1	1	100
Cefepime	2	1	1	0	50,00
Cefotaxima (Ceftriaxona)	2	1	1	0	50,00
Ceftazidima	2	0	1	1	100
Ciprofloxacino	2	2	0	0	0
Gentamicina	2	2	0	0	0
Imipenem-Cilastatina	2	1	0	1	0
Levofloxacino	2	0	0	2	–
Meropenem	2	0	0	2	–
Piperacilina-Tazobactam	2	1	0	1	0
Ceftolozano-Tazobactam	2	0	0	2	–
Ceftazidima-Avibactam	2	0	0	2	–
Cefiderocol	2	0	0	2	–

Pseudomonas aeruginosa

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Amikacina	4	3	0	1	0
Cefepime	4	4	0	0	0
Ceftazidima	4	4	0	0	0
Ciprofloxacino	4	3	1	0	25,00
Colistina (Colimicina)	4	1	0	3	0
Imipenem-Cilastatina	4	3	1	0	25,00
Levofloxacino	4	3	0	1	0
Meropenem	4	3	1	0	25,00
Piperacilina-Tazobactam	4	3	1	0	25,00
Ceftolozano-Tazobactam	4	2	0	2	0
Ceftazidima-Avibactam	4	1	0	3	0
Cefiderocol	3	0	0	3	–

BACTERIEMIAS DE ORIGEN DESCONOCIDO Y ASOCIADAS A CATÉTER

TASAS DE INCIDENCIA

Nº de bacteriemias de origen desconocido y asociadas a catéter x 100 / Total de pacientes: . . . 9 x 100 / 311 = 2,89 infecciones por cada 100 pacientes	2,89 %
Nº de bacteriemias de origen desconocido y asociadas a catéter x 100 / Total pacientes con CVC: 9 x 100 / 245 = 3,67 infecciones por cada 100 pacientes con catéter	3,67 %
Nº de bacteriemias de origen desconocido y asociadas a catéter x 1.000 / Total estancias (Tabla mensual de factores): 9 x 1.000 / 3.830 = 2,35 infecciones por mil días de estancia	2,35 ‰
Nº de bacteriemias de origen desconocido y asociadas a catéter / Total días CA+CVC: 9 x 1.000 / 5.888 = 1,53 infecciones por mil días de catéter	1,53 ‰
Ratio de utilización (días CA + CVC / total de estancias (Tabla mensual de factores): 5.888 / 3.830 = 1,54	1,54
Nº de bacteriemias de origen desconocido y asociadas a catéter x 1.000 / Total días CVC: 9 x 1000 / 3.196 = 2,82 infecciones por mil días de catéter	2,82 ‰
Nº de bacteriemias asociadas a catéter x 1.000 / Total días CVC: 5 x 1.000 / 3.196 = 1,56 Infecciones por mil días de catéter	1,56 ‰
Ratio de utilización (días CVC/ total de estancias (Tabla mensual de factores): 3.196 / 3.830 = 0,83	0,83
Número de bacteriemias asociadas a catéter	5
Número de pacientes con bacteriemia asociada a catéter:	5
Número de pacientes con bacteriemia de origen desconocido y/o asociada a catéter:	9

A) RESULTADOS GENERALES DE LAS BACTERIEMIAS DE ORIGEN DESCONOCIDO Y ASOCIADAS A CATÉTER

PATOLOGÍA DE BASE	N	%	Estancia		Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
			Media	APACHE II		
Coronaria	0	0	–	–	–	0
Médica	9	2,89	34,89	15,78	55,56	2,51
Quirúrgica Programa	0	0	–	–	–	0
Quirúrgica Urgente	0	0	–	–	–	0
Traumatológica	0	0	–	–	–	0

CIRUGÍA URGENTE	N	%	Estancia		Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
			Media	APACHE II		
Si	1	0,32	22,00	26,00	0	4,81
No	8	2,57	36,50	14,50	62,50	2,21

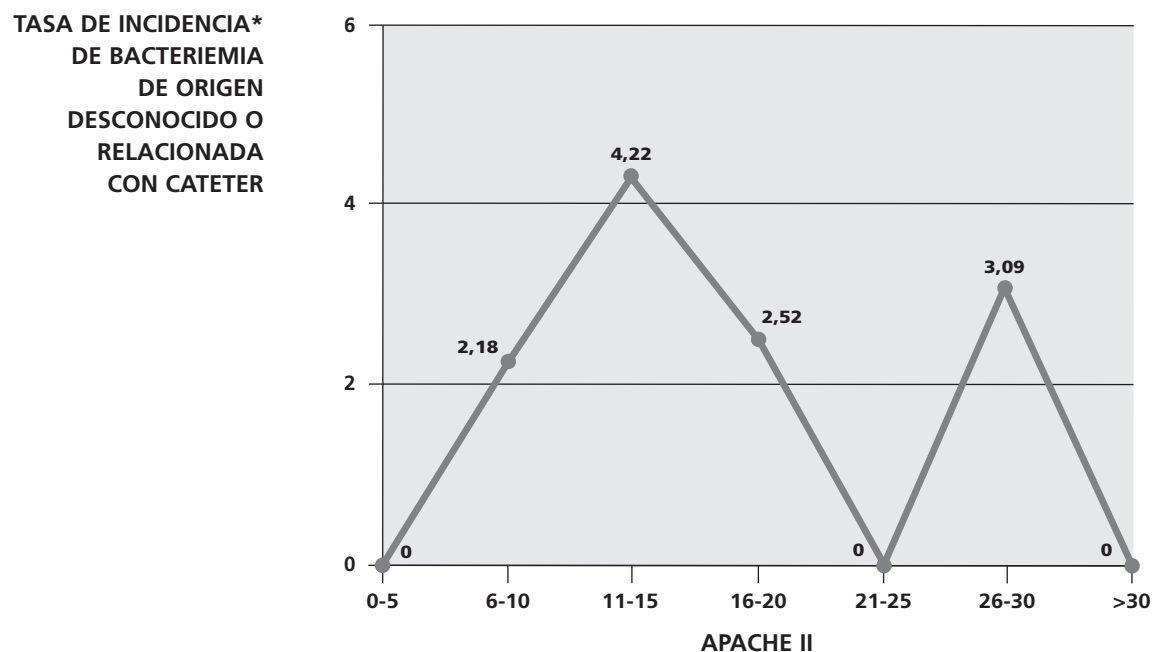
(*) Número de bacteriemias de origen desconocido y relacionadas con catéter por cada mil días de estancia.

EDAD	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
< 40	1	0,32	22,00	26,00	0	6,10
40 - 59	2	0,64	49,00	15,00	50,00	3,11
60 - 69	3	0,96	30,33	14,67	100	2,78
70 - 74	2	0,64	34,50	14,50	0	2,62
75 - 79	1	0,32	34,00	13,00	100	1,11
> 79	0	0	-	-	-	0

APACHE II	N	%	Estancia Media	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
0 - 5	0	0	-	-	0
6 - 10	1	0,32	31,00	0	2,18
11 - 15	4	1,29	31,50	100	4,22
16 - 20	3	0,96	45,00	33,33	2,52
21 - 25	0	0	-	-	0
26 - 30	1	0,32	22,00	0	3,09
> 30	0	0	-	-	0

Missing = 0

FIGURA 7. Relación entre gravedad (APACHE II) y bacteriemia de origen desconocido y asociada a catéter.*



EXITUS	N	%	Estancia Media	APACHE II	Tasa de incidencia (*)
Si	5	1,61	34,00	13,60	3,73
No	4	1,29	36,00	18,50	1,61

(*) Número de bacteriemias de origen desconocido y relacionadas con catéter por cada mil días de estancia.

B) FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo extrínseco en pacientes con bacteriemia de origen desconocido y bacteriemia asociada a catéter

Factor de riesgo	N	% (1)	% (2)
Antibioterapia previa al ingreso en UCI	6	1,93	66,67
Tratamiento antibiótico en UCI	9	2,89	100
Cirugía previa (30 días previos al ingreso)	0	0	0
Cirugía urgente (durante la estancia en UCI)	1	0,32	11,11
Catéter venoso central	9	2,89	100
Ventilación mecánica	9	2,89	100
Sonda urinaria	9	2,89	100
Derivación ventricular externa	0	0	0
Depuración extrarrenal	1	0,32	11,11
Nutrición parenteral	1	0,32	11,11
ECMO	2	0,64	22,22
Neutropenia	2	0,64	22,22

(1): % sobre total pacientes

(2): % sobre pacientes con bacteriemia de origen desconocido y bacteriemia secundaria asociada a catéter

Comorbilidades previas en pacientes con bacteriemia de origen desconocido y bacteriemia asociada a catéter

Factor de riesgo	N	% (1)	% (2)
Diabetes	3	0,96	33,33
Insuficiencia Renal	1	0,32	11,11
Inmunodepresión	1	0,32	11,11
Neoplasia	1	0,32	11,11
Cirrosis	0	0	0
EPOC	1	0,32	11,11
Desnutrición - Hipoalbuminemia	0	0	0
Trasplante de órgano sólido	0	0	0

(1): % sobre total pacientes

(2): % sobre pacientes con bacteriemia de origen desconocido y bacteriemia secundaria asociada a catéter

Colonización / Infección, por:

Factor de riesgo	N	%(1)	%(2)	Previo	%(1)	%(2)	Durante	%(1)	%(2)
<i>Acinetobacter</i> spp R-Imipenem	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN multirresistente	1	0,32	11,11	0	0	0	1	0,32	11,11
<i>Enterobacteriales</i> -BLEE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pseudomonas</i> multirresistente	1	0,32	11,11	0	0	0	1	0,32	11,11
<i>Enterococo</i> resistente a vancomicina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARM	1	0,32	11,11	0	0	0	1	0,32	11,11
Tuberculosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN-carbapenemasa	1	0,32	11,11	0	0	0	1	0,32	11,11
<i>Clostridium difficile</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(1): % sobre total pacientes

(2): % sobre pacientes con bacteriemia de origen desconocido y bacteriemia secundaria asociada a catéter

C) MICROORGANISMOS AISLADOS: BACTERIEMIAS DE ORIGEN DESCONOCIDO Y SECUNDARIAS ASOCIADAS A CATÉTER

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Enterococcus faecalis</i>	3	37,50	0	–	3	37,50	0	–	3	37,50
<i>Staphylococcus otros</i>	1	12,50	0	–	1	12,50	0	–	1	12,50
<i>Staphylococcus coagulasa negativo</i>	1	12,50	0	–	1	12,50	0	–	1	12,50
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilín resistente	1	12,50	0	–	1	12,50	0	–	1	12,50
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	12,50	0	–	1	12,50	0	–	1	12,50
<i>Candida spp</i>	1	12,50	0	–	1	12,50	0	–	1	12,50
TOTAL	8		8		8		0		8	

D) MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES: BACTERIEMIAS DE ORIGEN DESCONOCIDO Y SECUNDARIAS ASOCIADAS A CATÉTER

Gram positivos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Enterococcus faecalis</i>	3	50,00	0	–	3	50,00	0	–	3	50,00
<i>Staphylococcus otros</i>	1	16,67	0	–	1	16,67	0	–	1	16,67
<i>Staphylococcus coagulasa negativo</i>	1	16,67	0	–	1	16,67	0	–	1	16,67
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilín resistente	1	16,67	0	–	1	16,67	0	–	1	16,67
TOTAL	6		0		6		0		6	

Gram negativos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	100	0	–	1	100	0	–	3	100
TOTAL	1		0		1		0		3	

Hongos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Candida albicans</i>	1	100	0	–	1	100	0	–	1	100
TOTAL	1	100	0		1	100	0		1	

E) GRUPOS DE GÉRMENES

GRUPO	n	%
BGN	1	12,50
Gram +	6	75,00
Hongos	1	12,50
Otros	0	0
TOTAL	8	

F) RESPUESTA INFLAMATORIA EN LAS BACTERIEMIAS DE ORIGEN DESCONOCIDO Y BACTERIEMIAS SECUNDARIAS ASOCIADAS A CATÉTER

RESPUESTA INFLAMATORIA	n	%
No sepsis	1	11,11
Sepsis	7	77,78
Shock Séptico	1	11,11
TOTAL	9	

G) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

TRAT. ANTIBIÓTICO	N	%
Si	9	100
No	0	0
Missing	0	0
TOTAL	9	

I) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO APROPIADO

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO APROPIADO	N	% sobre el total de trat. antibióticos	% sobre el total de bac. de origen desconocido y bacteriemia secundaria
Si	9	100	100
No	0	0	0
No aplicable	0	0	0
TOTAL	9		100

Missing = 0

I) SENSIBILIDADES

Nº: número de antibiogramas; S: sensible; R: resistente; NR: no realizado

Enterococcus faecalis

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Ampicilina	2	2	0	0	0
Daptomicina	2	0	0	2	–
Levofloxacino	2	0	0	2	–
Linezolid	2	2	0	0	0
Teicoplanina	2	1	0	1	0
Vancomicina	2	2	0	0	0

BACTERIEMIAS SECUNDARIAS A INFECCIÓN DE OTROS FOCOS

TASAS DE INCIDENCIA

Nº de bacteriemias secundarias a otro foco x 100 / Total pacientes:	1,93 %
6 x 100 / 311 = 1,93 infecciones por cada 100 pacientes	
Nº de bacteriemias secundarias a otro foco x 1.000 / Total de estancias individuales: . .	1,57 ‰
6 x 1.000 / 3.830 = 1,57 infecciones por mil días de estancia	
Nº de pacientes con bacteriemia secundaria a infección de otros focos:	6

A) RESULTADOS GENERALES DE PACIENTES CON BACTERIEMIAS SECUNDARIAS

PATOLOGÍA DE BASE	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
Coronaria	0	0	–	–	–	0
Médica	6	1,93	26,33	17,67	66,67	1,67
Quirúrgica Programa	0	0	–	–	–	0
Quirúrgica Urgente	0	0	–	–	–	0
Traumatológica	0	0	–	–	–	0

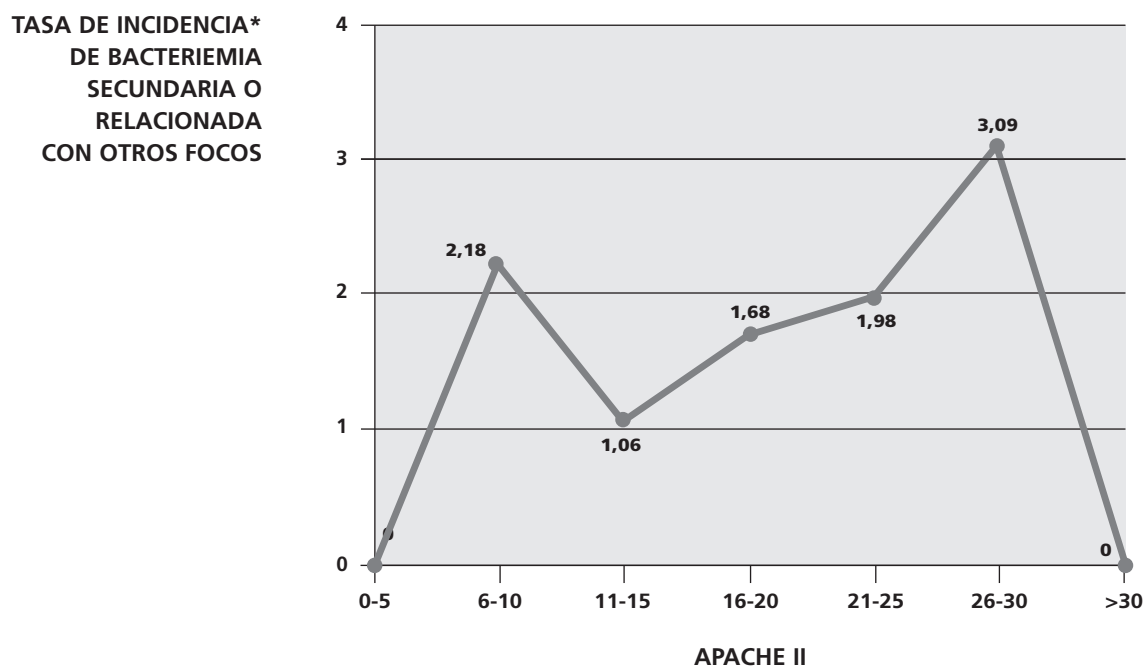
CIRUGÍA URGENTE	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
Si	1	0,32	59,00	21,00	0	4,81
No	5	1,61	19,80	17,00	80,00	1,38

EDAD	N	%	Estancia Media	APACHE II	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
< 40	0	0	–	–	–	0
40 - 59	0	0	–	–	–	0
60 - 69	0	0	–	–	–	0
70 - 74	1	0,32	23,00	8,00	0	1,31
75 - 79	3	0,96	22,00	19,67	100	3,34
> 79	2	0,64	34,50	19,50	50,00	7,09

APACHE II	N	%	Estancia Media	Exitus (%)	Tasa de incidencia (*)
0 - 5	0	0	–	–	0
6 - 10	1	0,32	23,00	0	2,18
11 - 15	1	0,32	17,00	100	1,06
16 - 20	2	0,64	17,00	100	1,68
21 - 25	1	0,32	59,00	0	1,98
26 - 30	1	0,32	25,00	100	3,09
> 30	0	0	–	–	0

* Número de bacteriemias secundarias a otros focos por cada 1.000 días de estancia

FIGURA 8. Relación entre gravedad (APACHE II) y bacteriemia secundaria a otros focos.*



EXITUS	N	%	Estancia Media	APACHE II	Tasa de incidencia (*)
Si	4	1,29	19,00	19,25	2,98
No	2	0,64	41,00	14,50	0,80

* Número de bacteriemias secundarias a otros focos por cada 1.000 días de estancia

B) FOCO

	N	%
Bacteriemia secundaria a infección respiratoria	0	0
Bacteriemia secundaria a infección abdominal	2	33,33
Bacteriemia secundaria a infección urinaria	1	16,67
Bacteriemia secundaria a infección del SNC	0	0
Bacteriemia secundaria a otros focos	3	50,00
Bacteriemia secundaria a infección de partes blandas	0	0
TOTAL	6	

B) FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo extrínseco en pacientes con bacteriemias secundarias a infección de otros focos

Factor de riesgo	N	% (1)	% (2)
Antibioterapia previa al ingreso en UCI	5	1,61	83,33
Tratamiento antibiótico en UCI	6	1,93	100
Cirugía previa (30 días previos al ingreso)	2	0,64	33,33
Cirugía urgente (durante la estancia en UCI)	1	0,32	16,67
Catéter venoso central	6	1,93	100
Ventilación mecánica	5	1,61	83,33
Sonda urinaria	6	1,93	100
Derivación ventricular externa	0	0	0
Depuración extrarrenal	0	0	0
Nutrición parenteral	2	0,64	33,33
ECMO	0	0	0
Neutropenia	0	0	0

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con bacteriemia secundaria

Comorbilidades previas en pacientes con bacteriemias secundarias a infección de otros focos

Factor de riesgo	N	% (1)	% (2)
Diabetes	3	0,96	50,00
Insuficiencia Renal	1	0,32	16,67
Inmunodepresión	1	0,32	16,67
Neoplasia	3	0,96	50,00
Cirrosis	0	0	0
EPOC	1	0,32	16,67
Desnutrición - Hipoalbuminemia	2	0,64	33,33
Trasplante de órgano sólido	0	0	0

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con bacteriemia secundaria

Colonización / Infección, por:

Factor de riesgo	N	%(1)	%(2)	Previo	%(1)	%(2)	Durante	%(1)	%(2)
<i>Acinetobacter spp R-Imipenem</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN multirresistente	1	0,32	16,67	0	0	0	1	0,32	16,67
<i>Enterobacterales-BLEE</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pseudomonas</i> multirresistente	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Enterococo</i> resistente a vancomicina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARM	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BGN-carbapenemasa	1	0,32	16,67	0	0	0	1	0,32	16,67
<i>Clostridium difficile</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(1): % sobre total pacientes (2): % sobre pacientes con bacteriemia secundaria

C) MICROORGANISMOS AISLADOS: BACTERIEMIAS SECUNDARIAS A OTROS FOCOS

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Candida albicans</i>	2	33,33	0		2	33,33	0		2	33,33
<i>Peptostreptococcus spp</i>	1	16,67	0		1	16,67	0		1	16,67
<i>Enterococcus faecalis</i>	1	16,67	0		1	16,67	0		1	16,67
<i>Clostridium spp</i>	1	16,67	0		1	16,67	0		1	16,67
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	16,67	0		1	16,67	0		1	16,67
TOTAL	6		0		6		0		6	

D) BACTERIEMIAS SECUNDARIAS A OTROS FOCOS

Gram positivos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Peptostreptococcus</i> spp	1	33,33	0	–	1	33,33	0	–	1	33,33
<i>Enterococcus faecalis</i>	1	33,33	0	–	1	33,33	0	–	1	33,33
<i>Clostridium</i> spp	1	33,33	0	–	1	33,33	0	–	1	33,33
TOTAL	3		0		3		0		3	

Gram negativos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	100	0	–	1	100	0	–	1	100
TOTAL	1		0		1		0		1	

Hongos

MICROORGANISMO	TOTAL		≤ 7 días		> 7 días		≤ 4 días		> 4 días	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Candida albicans</i>	2	100	0	–	2	100	0	–	2	100
TOTAL	2		0		2		0		2	

E) GRUPOS DE GÉRMENES

GRUPO	n	%
BGN	1	16,67
Gram +	3	50,00
Hongos	2	33,33
Otros	0	0
TOTAL	6	

F) RESPUESTA INFLAMATORIA EN LAS BACTERIEMIAS SECUNDARIAS A OTROS FOCOS

RESPUESTA INFLAMATORIA	n	%
No sepsis	0	0
Sepsis	4	66,67
Shock Séptico	2	33,33
TOTAL	6	

G) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

TRAT. ANTIBIÓTICO	N	%
Si	5	83,33
No	0	0
Missing	1	16,67
TOTAL	6	

H) TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO APROPIADO

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO APROPIADO	N	% sobre el total de trat. antibióticos	% sobre el total de bac. sec.
Si	5	100	83,33
No	0	0	0
No aplicable	0	0	0
TOTAL	5	100	83,33

Missing = 1

I) SENSIBILIDADES

Nº: número de antibiogramas; S: sensible; R: resistente; NR: no realizado

Candida albicans

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
5-Fluorocitosina	1	0	0	1	–
Anfotericina B deoxicolato	2	1	1	0	50,00
Caspofungina	1	1	0	0	0
Fluconazol	2	2	0	0	0
Itraconazol	1	0	0	1	–
Voriconazol	1	0	0	1	–
Anidulafungina	1	0	0	1	–
Micafungina	1	1	0	0	0
Isavuconazol	1	0	0	1	–

Enterococcus faecalis

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Ampicilina	1	1	0	0	0
Daptomicina	1	1	0	0	0
Levofloxacino	1	0	1	0	100
Linezolid	1	1	0	0	0
Teicoplanina	1	0	0	1	–
Vancomicina	1	1	0	0	0

Klebsiella pneumoniae

ANTIBIÓTICO	N	S	R	NR	% Resist
Amikacina	1	1	0	0	0
Amoxicilina-Clavulánico	1	0	1	0	100
Aztreonam	1	0	1	0	100
Cefepime	1	0	0	1	–
Cefotaxima (Ceftriaxona)	1	0	1	0	100
Ceftazidima	1	0	1	0	100
Ciprofloxacino	1	0	1	0	100
Gentamicina	1	0	1	0	100
Imipenem-Cilastatina	1	0	1	0	100
Levofloxacino	1	0	0	1	–
Meropenem	1	0	1	0	100
Piperacilina-Tazobactam	1	0	1	0	100
Ceftolozano-Tazobactam	1	0	1	0	100
Ceftazidima-Avibactam	1	1	0	0	0
Cefiderocol	1	0	0	1	–

INTERVALO DE APARICIÓN DE LA INFECCIÓN RESPECTO A LA FECHA DE INGRESO EN EL HOSPITAL Y A LA FECHA DE INGRESO EN UCI

A) RESPECTO A LA FECHA DE INGRESO EN EN HOSPITAL

	Todas N	INTERVALO			
		≤ 4 días N	%	> 4 días N	%
Neumonías relacionadas con la ventilación mecánica	27 (17,52 ± 12,21)	0	0	27	100
Infecciones urinarias relacionada con sonda uretral	16 (24,44 ± 12,11)	0	0	16	100
Bacteriemias primarias	9 (17,67 ± 10,44)	0	0	9	100
Bacteriemias secundarias a otros focos	6 (19,67 ± 10,98)	0	0	6	100,0

B) RESPECTO A LA FECHA DE INGRESO EN UCI

	Todas N	INTERVALO			
		≤ 4 días N	%	> 4 días N	%
Neumonías relacionadas con la ventilación mecánica	27 (16,04 ± 12,16)	1	3,70	26	96,30
Infecciones urinarias relacionada con sonda uretral	16 (20,31 ± 11,35)	1	6,25	15	93,75
Bacteriemias primarias	9 (17,00 ± 10,65)	0	0	9	100
Bacteriemias secundarias a otros focos	6 (11,67 ± 4,27)	0	0	6	100

Las cifras entre paréntesis corresponden a la estancia media y a la desviación estándar.

FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN

	Ventilación Mecánica		Sonda Urinaria		Catéter venoso central		Cirugía Urgente	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nº DE PACIENTES	157	50,48	279	89,71	245	78,78	10	3,22
DÍAS DE RIESGO TABLAS MENSUALES	2.111	55,12	3.474	90,70	3.196	83,45	–	–
DÍAS DE RIESGO INDIVIDUALES	2.111	55,12	3.474	90,70	3.196	83,45	–	–
ENFERMEDAD DE BASE								
Coronaria	6	35,29	13	76,47	11	64,71	0	0
Médica	145	51,42	254	90,07	223	79,08	9	3,19
Traumatológica	1	50,00	2	100	1	50,00	0	0
Quirúrgica Programada	2	40,00	5	100	5	100	0	0
Quirúrgica Urgente	3	60,00	5	100	5	100	1	20,00
EDAD								
< 40	7	31,82	18	81,82	18	81,82	2	9,09
40 - 59	27	50,00	47	87,04	43	79,63	2	3,70
60 - 69	44	52,38	73	86,90	68	80,95	2	2,38
70 - 74	27	50,94	49	92,45	39	73,58	1	1,89
75 - 79	40	60,61	65	98,48	54	81,82	1	1,52
> 79	12	37,50	27	84,38	23	71,88	2	6,25
APACHE II								
0 - 5	3	25,00	6	50,00	7	58,33	0	0
6 - 10	21	48,84	35	81,40	30	69,77	1	2,33
11 - 15	39	49,37	75	94,94	66	83,54	2	2,53
16 - 20	35	40,23	76	87,36	65	74,71	2	2,30
21 - 25	25	69,44	35	97,22	35	97,22	1	2,78
26 - 30	15	83,33	18	100	18	100	1	5,56
> 30	8	66,67	12	100	10	83,33	2	16,67

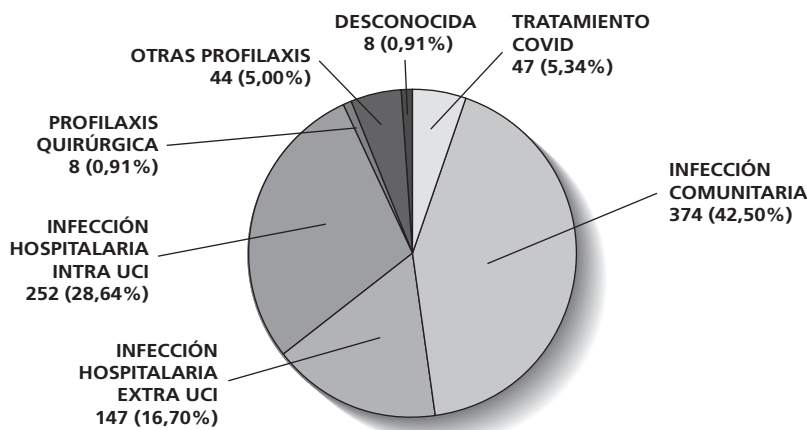
Missing = 11

USO DE ANTIBIÓTICOS

Número de pacientes con antibióticos:	271
Número de antibióticos:	880
Número de antibióticos por paciente con antibióticos:	$880 / 271 = 3,25$
Relación pacientes con antibióticos/pacientes estudiados:	$271 / 311 = 0,87$
Días de estancia de los pacientes tratados con antibióticos	3.661
Días de uso con al menos un antibiótico	2.742
Días sin antibiótico de pacientes tratados con antibiótico	919
Relación días sin antibiótico / estancias pacientes con antibiótico	$919 / 3661 = 0,25$
Total días de estancia.	3.830
Días sin antibiótico según el total de estancias (individuales)	$3.830 - 2.742 = 1.088$
Relación días sin antibiótico / estancias totales	$1.088 / 3.830 = 0,28$

INDICACION DEL ANTIBIÓTICO	N	%
Tratamiento Covid19	47	5,34
Infección Comunitaria	374	42,50
Inf. Hospitalaria extra UCI	147	16,70
Inf. Hospitalaria intra UCI	252	28,64
Profilaxis Quirúrgica	8	0,91
Otra Profilaxis	44	5,00
Desconocida	8	0,91
TOTAL	880	

FIGURA 9. Distribución de las indicaciones de antibióticos.



MOTIVO DEL ANTIBIÓTICO (sólo infecciones comunitarias, intra-UCI o extra-UCI)	N	%
Antibióticos en los que consta: 773		
Tratamiento Empírico	579	74,90
Tratamiento Especifico	192	24,84
Desconocido	2	0,26

CONFIRMACIÓN DEL TRATAMIENTO (sólo en tratamiento empírico)	N	%
Consta en: 579		
Sí, es adecuado	165	28,50
No es adecuado	73	12,61
Cultivos negativos	303	52,33
Ningún cultivo solicitado	27	4,66
No infección	11	1,90
Desconocido	0	0

CAMBIO DEL TRATAMIENTO (en tratamiento empírico o específico)	N	%
Consta en: 773		
Si	121	15,65
No	467	60,41
Suspensión precoz	183	23,67
Desconocido	2	0,26

MOTIVO DEL CAMBIO	N	%
Antibióticos en los que consta: 121		
Microorganismos no cubiertos	13	10,74
Reducción del espectro	54	44,63
Resistencia durante el tratamiento	4	3,31
Mala evolución clínica	34	28,10
Toxicidad (efectos adversos)	7	5,79
Otros	9	7,44

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN CADA UNA DE LAS INFECCIONES INTRA UCI

Antibióticos utilizados en Neumonías relacionadas con ventilación mecánica

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Meropenem	18	18,95	6,33	3,12	114
Linezolid	14	14,74	5,79	2,55	81
Piperacilina-Tazobactam	14	14,74	6,71	2,40	94
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	7	7,37	7,71	4,54	54
Isavuconazol	5	5,26	7,00	2,55	35
Levofloxacino	4	4,21	10,75	2,06	43
Vancomicina	4	4,21	4,50	2,65	18
Amikacina	4	4,21	4,25	1,89	17
Anidulafungina	3	3,16	7,00	3,61	21
Amoxicilina-Clavulánico	3	3,16	4,33	1,53	13
Otros	19	20,00	9,54	–	181
Total	95		7,07		671

Antibióticos utilizados en Infecciones Urinarias relacionadas con sonda uretral

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Ertapenem	2	15,38	4,50	2,12	9
Linezolid	2	15,38	7,00	0	14
Ciprofloxacino	2	15,38	5,50	3,54	11
Ceftazidima	2	15,38	9,50	3,54	19
Levofloxacino	1	7,69	3,00	–	3
Vancomicina	1	7,69	7,00	–	7
Piperacilina-Tazobactam	1	7,69	8,00	–	8
Fosfomicina	1	7,69	11,00	–	11
Ceftriaxona	1	7,69	7,00	–	7
Total	13		6,85		89

Antibióticos utilizados en Bacteriemias de Origen Desconocido

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Ampicilina	2	25,00	6,50	0,71	13
Daptomicina	1	12,50	3,00	–	3
Levofloxacino	1	12,50	4,00	–	4
Vancomicina	1	12,50	9,00	–	9
Piperacilina-Tazobactam	1	12,50	4,00	–	4
Ceftazidima-avibactam	1	12,50	13,00	–	13
Ceftarolina-fosamil	1	12,50	16,00	–	16
Total	8		7,75		62

Antibióticos utilizados en Bacteriemias Secundarias a Catéter

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Linezolid	2	50,00	6,50	2,12	13
Teicoplanina	1	25,00	12,00	–	12
Piperacilina-Tazobactam	1	25,00	8,00	–	8
Total	4		8,25		33

Antibióticos utilizados en Bacteriemias Secundarias a otros Focos

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Anidulafungina	3	25,00	3,00	0	9
Tigeciclina	1	8,33	13,00	–	13
Linezolid	1	8,33	6,00	–	6
Anfotericina B complejo lipídico	1	8,33	3,00	–	3
Meropenem	1	8,33	14,00	–	14
Vancomicina	1	8,33	10,00	–	10
Fluconazol	1	8,33	5,00	–	5
Clindamicina	1	8,33	2,00	–	2
Ceftriaxona	1	8,33	5,00	–	5
Ampicilina	1	8,33	4,00	–	4
Total	12		5,92		71

Antibióticos utilizados en Bacteriemias primarias (BOD + BSC)

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Linezolid	2	16,67	6,50	2,12	13
Piperacilina-Tazobactam	2	16,67	6,00	2,83	12
Ampicilina	2	16,67	6,50	0,71	13
Daptomicina	1	8,33	3,00	–	3
Levofloxacino	1	8,33	4,00	–	4
Vancomicina	1	8,33	9,00	–	9
Teicoplanina	1	8,33	12,00	–	12
Ceftazidima-avibactam	1	8,33	13,00	–	13
Ceftarolina-fosamil	1	8,33	16,00	–	16
Total	12		7,92		95

Antibióticos utilizados en Traqueobronquitis

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Piperacilina-Tazobactam	5	13,51	5,00	2,12	25
Fluconazol	4	10,81	6,50	3,42	26
Linezolid	3	8,11	4,33	4,04	13
Ceftazidima	3	8,11	5,00	1,00	15
Voriconazol	2	5,41	3,50	2,12	7
Meropenem	2	5,41	5,00	1,41	10
Cefepime	2	5,41	4,50	3,54	9
Ganciclovir	2	5,41	2,50	0,71	5
Aciclovir	2	5,41	4,50	3,54	9
Micafungina	1	2,70	7,00	–	7
Otros	11	29,73	5,91	–	65
Total	37		5,16		191

Antibióticos utilizados en otras Infecciones Intra UCI

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Meropenem	16	19,28	5,56	3,61	89
Linezolid	13	15,66	5,62	3,55	73
Ganciclovir	7	8,43	10,14	6,74	71
Piperacilina-Tazobactam	6	7,23	7,00	2,28	42
Vancomicina	5	6,02	6,20	4,09	31
Amikacina	5	6,02	6,80	6,42	34
Aciclovir	4	4,82	7,00	3,56	28
Levofloxacino	3	3,61	6,33	2,89	19
Fluconazol	3	3,61	8,33	7,77	25
Ceftriaxona	3	3,61	4,67	2,08	14
Otros	18	21,69	7,75	–	140
Total	83		6,81		566

Antibióticos utilizados en Infecciones ENVIN

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Linezolid	19	14,39	6,00	2,26	114
Meropenem	19	14,39	6,74	3,51	128
Piperacilina-Tazobactam	17	12,88	6,71	2,31	114
Vancomicina	7	5,30	6,29	3,04	44
Cotrimoxazol (Trimetoprim-Sulfametoxazol)	7	5,30	7,71	4,54	54
Anidulafungina	6	4,55	5,00	3,16	30
Levofloxacino	6	4,55	8,33	4,08	50
Isavuconazol	5	3,79	7,00	2,55	35
Ceftazidima	4	3,03	6,50	4,20	26
Amikacina	4	3,03	4,25	1,89	17
Otros	38	28,79	8,68	–	330
Total	132		7,14		942

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS (Indicaciones absolutas)

ANTIBIÓTICO	N	%	Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
			Media	DE	
Meropenem	104	11,82	6,98	5,17	726
Ceftriaxona	95	10,80	5,33	2,42	506
Linezolid	91	10,34	5,64	2,97	513
Piperacilina-Tazobactam	76	8,64	6,08	2,77	462
Levofloxacinó	58	6,59	5,16	2,83	299
Azitromicina	57	6,48	4,21	2,14	240
Remdesivir	51	5,80	5,53	4,26	282
Cotrimoxazol (Trimetoprim-Sulfametoxazol)	38	4,32	8,71	7,30	331
Vancomicina	23	2,61	6,04	3,31	139
Amoxicilina-Clavulánico	21	2,39	5,05	2,40	106
Aciclovir	20	2,27	7,00	4,93	140
Voriconazol	17	1,93	8,94	9,91	152
Ganciclovir	17	1,93	8,29	7,84	141
Isavuconazol	16	1,82	6,38	5,04	102
Amikacina	16	1,82	4,81	3,90	77
Ceftazidima	15	1,70	6,13	2,85	92
Anidulafungina	13	1,48	6,31	3,82	82
Fluconazol	13	1,48	7,38	4,96	96
Anfotericina B liposomal	11	1,25	9,82	5,90	108
Ciprofloxacino	10	1,14	3,90	1,73	39
Cefazolina	8	0,91	2,38	1,06	19
Cefepime	7	0,80	6,29	3,04	44
Daptomicina	6	0,68	5,33	3,50	32
Cloxacilina	6	0,68	5,83	3,97	35
Clindamicina	6	0,68	4,17	3,76	25
Cefotaxima	6	0,68	6,00	3,16	36
Ceftarolina-fosamil	6	0,68	7,17	4,92	43
Tigeciclina	5	0,57	11,20	7,29	56
Ertapenem	5	0,57	4,00	1,58	20
Metronidazol	5	0,57	7,80	3,63	39
Micafungina	4	0,45	14,50	15,72	58
Otro antivirico	4	0,45	5,25	1,89	21
Teicoplanina	4	0,45	7,00	3,74	28
Ampicilina	4	0,45	6,00	1,41	24
Penicilina	3	0,34	6,33	4,62	19
Imipenem-Cilastatina	3	0,34	3,67	3,79	11
Gentamicina	3	0,34	5,33	3,51	16
Doxiciclina	3	0,34	5,67	2,52	17
Caspofungina	2	0,23	7,00	5,66	14
Anfotericina B complejo lipídico	2	0,23	4,00	1,41	8
Tedizolid	2	0,23	2,00	0	4
Foscarnet	2	0,23	4,50	4,95	9
Eritromicina	2	0,23	6,00	1,41	12
Colistina (Colimicina)	2	0,23	8,00	1,41	16
Ceftobiprole medocarilo	1	0,11	5,00	-	5
Ceftarolina-Avibactam	1	0,11	9,00	-	9
Cefiderocol	1	0,11	11,00	-	11
Inhalados-Tobramicina	1	0,11	10,00	-	10
Inhalados-Anfotericina B	1	0,11	2,00	-	2
Valganciclovir	1	0,11	6,00	-	6
Oseltamivir	1	0,11	6,00	-	6
Posaconazol	1	0,11	3,00	-	3
Fidaxomicina	1	0,11	7,00	-	7
Rifaximina	1	0,11	3,00	-	3
Pentamidina	1	0,11	10,00	-	10
Nistatina	1	0,11	13,00	-	13
Mebendazol	1	0,11	4,00	-	4
Fosfomicina	1	0,11	11,00	-	11
Claritromicina	1	0,11	12,00	-	12
Ceftazidima-avibactam	1	0,11	13,00	-	13
Ceftolozano-tazobactam	1	0,11	2,00	-	2
Aztreonam	1	0,11	7,00	-	7
TOTAL	880				5.373

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN INFECCIONES COMUNITARIAS

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Ceftriaxona	67	17,91	5,34	2,36	358
Azitromicina	42	11,23	4,12	1,68	173
Meropenem	36	9,63	5,67	2,61	204
Piperacilina-Tazobactam	35	9,36	5,77	3,14	202
Linezolid	33	8,82	5,06	2,25	167
Levofloxacino	33	8,82	4,45	2,32	147
Remdesivir	24	6,42	5,17	2,55	124
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	11	2,94	6,00	3,19	66
Amoxicilina-Clavulánico	7	1,87	6,14	3,02	43
Isavuconazol	6	1,60	4,83	3,54	29
Ganciclovir	5	1,34	8,60	10,90	43
Cefotaxima	5	1,34	6,20	3,49	31
Anidulafungina	4	1,07	6,25	4,27	25
Voriconazol	4	1,07	9,50	4,65	38
Vancomicina	4	1,07	3,50	0,58	14
Clindamicina	4	1,07	3,50	3,70	14
Ciprofloxacino	4	1,07	2,75	0,96	11
Anfotericina B liposomal	3	0,80	9,67	8,14	29
Cefepime	3	0,80	8,67	2,08	26
Penicilina	3	0,80	6,33	4,62	19
Doxiciclina	3	0,80	5,67	2,52	17
Ceftazidima	3	0,80	5,00	3,00	15
Ceftarolina-fosamil	3	0,80	5,67	2,08	17
Amikacina	3	0,80	3,00	1,00	9
Aciclovir	3	0,80	5,67	3,79	17
Daptomicina	2	0,53	7,00	5,66	14
Tedizolid	2	0,53	2,00	0	4
Teicoplanina	2	0,53	5,00	2,83	10
Metronidazol	2	0,53	7,00	5,66	14
Imipenem-Cilastatina	2	0,53	1,50	0,71	3
Fluconazol	2	0,53	5,50	3,54	11
Cloxacilina	2	0,53	5,00	4,24	10
Valganciclovir	1	0,27	6,00	-	6
Oseltamivir	1	0,27	6,00	-	6
Tigeciclina	1	0,27	3,00	-	3
Ertapenem	1	0,27	4,00	-	4
Caspofungina	1	0,27	3,00	-	3
Anfotericina B complejo lipídico	1	0,27	5,00	-	5
Otro antivirico	1	0,27	4,00	-	4
Pentamidina	1	0,27	10,00	-	10
Mebendazol	1	0,27	4,00	-	4
Gentamicina	1	0,27	9,00	-	9
Claritromicina	1	0,27	12,00	-	12
Aztreonam	1	0,27	7,00	-	7
TOTAL	374				1.977

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN INFECCIÓN HOSPITALARIA EXTRA UCI

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Meropenem	30	20,41	9,67	7,82	290
Linezolid	21	14,29	6,33	3,88	133
Piperacilina-Tazobactam	11	7,48	5,73	2,72	63
Levofloxacin	10	6,80	6,20	2,62	62
Ceftriaxona	9	6,12	4,89	2,32	44
Voriconazol	6	4,08	7,00	4,90	42
Vancomicina	6	4,08	7,50	3,94	45
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	6	4,08	4,83	1,17	29
Remdesivir	3	2,04	5,00	0	15
Daptomicina	3	2,04	5,00	3,00	15
Isavuconazol	3	2,04	3,67	2,08	11
Ciprofloxacino	3	2,04	4,00	0	12
Azitromicina	3	2,04	4,00	1,73	12
Amoxicilina-Clavulánico	3	2,04	4,33	2,52	13
Amikacina	3	2,04	4,00	3,00	12
Micafungina	2	1,36	21,50	23,33	43
Anfotericina B liposomal	2	1,36	8,00	5,66	16
Metronidazol	2	1,36	8,00	4,24	16
Ganciclovir	2	1,36	2,50	0,71	5
Fluconazol	2	1,36	13,50	2,12	27
Ceftarolina-fosamil	2	1,36	5,00	4,24	10
Ceftobiprole medocarilo	1	0,68	5,00	-	5
Ceftarolina-Avibactam	1	0,68	9,00	-	9
Inhalados-Tobramicina	1	0,68	10,00	-	10
Inhalados-Anfotericina B	1	0,68	2,00	-	2
Anidulafungina	1	0,68	12,00	-	12
Posaconazol	1	0,68	3,00	-	3
Ertapenem	1	0,68	2,00	-	2
Fidaxomicina	1	0,68	7,00	-	7
Otro antivirico	1	0,68	4,00	-	4
Gentamicina	1	0,68	5,00	-	5
Clindamicina	1	0,68	9,00	-	9
Ceftazidima	1	0,68	7,00	-	7
Cefazolina	1	0,68	4,00	-	4
Ampicilina	1	0,68	7,00	-	7
Aciclovir	1	0,68	16,00	-	16
TOTAL	147				1.017

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN INFECCIÓN HOSPITALARIA INTRA UCI

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Meropenem	37	14,68	6,14	3,47	227
Linezolid	35	13,89	5,71	2,89	200
Piperacilina-Tazobactam	28	11,11	6,46	2,30	181
Vancomicina	12	4,76	6,25	3,33	75
Levofloxacino	10	3,97	7,40	3,57	74
Ganciclovir	10	3,97	9,30	6,91	93
Amikacina	10	3,97	5,60	4,60	56
Fluconazol	9	3,57	6,44	4,85	58
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	9	3,57	7,44	3,97	67
Ceftazidima	9	3,57	6,56	3,09	59
Anidulafungina	8	3,17	5,63	3,46	45
Aciclovir	8	3,17	7,38	5,24	59
Isavuconazol	7	2,78	8,86	6,20	62
Voriconazol	5	1,98	11,80	18,09	59
Ceftriaxona	5	1,98	5,20	1,79	26
Tigeciclina	4	1,59	13,25	6,55	53
Cefepime	4	1,59	4,50	2,38	18
Cloxacilina	4	1,59	6,25	4,43	25
Amoxicilina-Clavulánico	4	1,59	4,00	1,41	16
Ertapenem	3	1,19	4,67	1,53	14
Anfotericina B liposomal	3	1,19	9,00	2,65	27
Ciprofloxacino	3	1,19	5,33	2,52	16
Ampicilina	3	1,19	5,67	1,53	17
Foscarnet	2	0,79	4,50	4,95	9
Colistina (Colimicina)	2	0,79	8,00	1,41	16
Azitromicina	2	0,79	8,00	8,49	16
Remdesivir	1	0,40	8,00	0	8
Cefiderocol	1	0,40	11,00	-	11
Micafungina	1	0,40	7,00	-	7
Daptomicina	1	0,40	3,00	-	3
Caspofungina	1	0,40	11,00	-	11
Anfotericina B complejo lipídico	1	0,40	3,00	-	3
Teicoplanina	1	0,40	12,00	-	12
Metronidazol	1	0,40	9,00	-	9
Imipenem-Cilastatina	1	0,40	8,00	-	8
Gentamicina	1	0,40	2,00	-	2
Fosfomicina	1	0,40	11,00	-	11
Clindamicina	1	0,40	2,00	-	2
Cefotaxima	1	0,40	5,00	-	5
Ceftazidima-avibactam	1	0,40	13,00	-	13
Ceftolozano-tazobactam	1	0,40	2,00	-	2
Ceftarolina-fosamil	1	0,40	16,00	-	16
TOTAL	252				1.691

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN PROFILAXIS QUIRÚRGICA

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Cefazolina	7	87,50	2,14	0,90	15
Amoxicilina-Clavulánico	1	12,50	7,00	–	7
TOTAL	8				22

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN OTRAS PROFILAXIS

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	12	27,27	14,08	10,47	169
Aciclovir	8	18,18	6,00	4,57	48
Amoxicilina-Clavulánico	6	13,64	4,50	2,07	27
Ceftriaxona	4	9,09	4,00	0,82	16
Anfotericina B liposomal	3	6,82	12,00	8,54	36
Eritromicina	2	4,55	6,00	1,41	12
Micafungina	1	2,27	8,00	–	8
Levofloxacino	1	2,27	1,00	–	1
Vancomicina	1	2,27	5,00	–	5
Teicoplanina	1	2,27	6,00	–	6
Rifaximina	1	2,27	3,00	–	3
Piperacilina-Tazobactam	1	2,27	6,00	–	6
Nistatina	1	2,27	13,00	–	13
Ceftazidima	1	2,27	8,00	–	8
Azitromicina	1	2,27	5,00	–	5
TOTAL	44				363

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN TRATAMIENTO COVID-19

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Remdesivir	23	48,94	5,87	5,81	135
Ceftriaxona	9	19,15	6,56	3,43	59
Azitromicina	9	19,15	3,78	1,92	34
Levofloxacino	3	6,38	4,00	1,73	12
Otro antivírico	2	4,26	6,50	2,12	13
Ceftazidima	1	2,13	3,00	–	3
TOTAL	47				256

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN TRATAMIENTO EMPÍRICO

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Meropenem	93	16,06	6,59	5,15	613
Linezolid	78	13,47	5,38	2,67	420
Piperacilina-Tazobactam	70	12,09	6,01	2,78	421
Ceftriaxona	70	12,09	5,30	2,39	371
Levofloxacino	44	7,60	4,98	2,54	219
Azitromicina	44	7,60	4,05	1,68	178
Vancomicina	17	2,94	6,12	3,59	104
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	15	2,59	5,00	1,77	75
Amikacina	12	2,07	4,50	4,44	54
Anidulafungina	11	1,90	6,09	3,62	67
Voriconazol	11	1,90	8,82	11,93	97
Isavuconazol	10	1,73	5,80	3,22	58
Amoxicilina-Clavulánico	10	1,73	4,20	1,32	42
Anfotericina B liposomal	8	1,38	9,00	5,10	72
Fluconazol	8	1,38	7,63	6,30	61
Aciclovir	8	1,38	6,75	4,80	54
Ceftazidima	6	1,04	5,50	3,21	33
Daptomicina	5	0,86	6,00	3,46	30
Cefepime	5	0,86	6,60	3,21	33
Ganciclovir	5	0,86	4,60	3,78	23
Ciprofloxacino	5	0,86	3,60	0,89	18
Cefotaxima	5	0,86	6,20	3,49	31
Metronidazol	4	0,69	7,00	3,65	28
Imipenem-Cilastatina	3	0,52	3,67	3,79	11
Doxiciclina	3	0,52	5,67	2,52	17
Clindamicina	3	0,52	4,33	4,04	13
Ceftarolina-fosamil	3	0,52	3,67	1,53	11
Remdesivir	2	0,35	5,00	0	10
Micafungina	2	0,35	21,50	23,33	43
Tigeciclina	2	0,35	4,00	1,41	8
Casprofungina	2	0,35	7,00	5,66	14
Tedizolid	2	0,35	2,00	0	4
Ceftobiprole medocarilo	1	0,17	5,00	-	5
Ceftarolina-Avibactam	1	0,17	9,00	-	9
Valganciclovir	1	0,17	6,00	-	6
Oseltamivir	1	0,17	6,00	-	6
Otro antivírico	1	0,17	4,00	-	4
Teicoplanina	1	0,17	12,00	-	12
Mebendazol	1	0,17	4,00	-	4
Gentamicina	1	0,17	5,00	-	5
Claritromicina	1	0,17	12,00	-	12
Cefazolina	1	0,17	4,00	-	4
Ceftazidima-avibactam	1	0,17	13,00	-	13
Ceftolozano-tazobactam	1	0,17	2,00	-	2
Aztreonam	1	0,17	7,00	-	7
TOTAL	579				3.322

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN TRATAMIENTO ESPECÍFICO

ANTIBIÓTICO			Duración Tratamiento		Peso global Días Tratamiento
	N	%	Media	DE	
Remdesivir	26	13,54	5,27	4,40	137
Ganciclovir	12	6,25	9,83	8,68	118
Linezolid	11	5,73	7,27	4,29	80
Cotrimoxazol (Trimetroprim-Sulfametoxazol)	11	5,73	7,91	4,04	87
Ceftriaxona	11	5,73	5,18	1,78	57
Meropenem	10	5,21	10,80	4,10	108
Levofloxacin	8	4,17	7,38	3,93	59
Ceftazidima	7	3,65	6,86	2,67	48
Isavuconazol	6	3,13	7,33	7,47	44
Cloxacilina	6	3,13	5,83	3,97	35
Ertapenem	5	2,60	4,00	1,58	20
Vancomicina	5	2,60	6,00	2,92	30
Fluconazol	5	2,60	7,00	2,00	35
Ciprofloxacino	5	2,60	4,20	2,39	21
Voriconazol	4	2,08	10,50	6,45	42
Piperacilina-Tazobactam	4	2,08	6,25	2,99	25
Amoxicilina-Clavulánico	4	2,08	7,50	3,70	30
Ampicilina	4	2,08	6,00	1,41	24
Amikacina	4	2,08	5,75	1,50	23
Aciclovir	4	2,08	9,50	6,35	38
Tigeciclina	3	1,56	16,00	4,36	48
Penicilina	3	1,56	6,33	4,62	19
Clindamicina	3	1,56	4,00	4,36	12
Ceftarolina-fosamil	3	1,56	10,67	4,62	32
Azitromicina	3	1,56	7,67	5,69	23
Anidulafungina	2	1,04	7,50	6,36	15
Anfotericina B complejo lipídico	2	1,04	4,00	1,41	8
Cefepime	2	1,04	5,50	3,54	11
Gentamicina	2	1,04	5,50	4,95	11
Foscarnet	2	1,04	4,50	4,95	9
Colistina (Colimicina)	2	1,04	8,00	1,41	16
Cefiderocol	1	0,52	11,00	–	11
Inhalados-Tobramicina	1	0,52	10,00	–	10
Inhalados-Anfotericina B	1	0,52	2,00	–	2
Micafungina	1	0,52	7,00	–	7
Posaconazol	1	0,52	3,00	–	3
Daptomicina	1	0,52	2,00	–	2
Fidaxomicina	1	0,52	7,00	–	7
Otro antivírico	1	0,52	4,00	–	4
Teicoplanina	1	0,52	7,00	–	7
Pentamidina	1	0,52	10,00	–	10
Metronidazol	1	0,52	11,00	–	11
Fosfomicina	1	0,52	11,00	–	11
Cefotaxima	1	0,52	5,00	–	5
TOTAL	192				1.355

ANALISIS DE DATOS AGREGADOS

Es necesario tener mucha cautela en la interpretación de estos datos, ya que cada hospital es una unidad de estudio, y pesa tanto un hospital que aporta 50 pacientes, como el que aporta 200.

Además, en el análisis global, son 311 pacientes los estudiados, con lo que un valor extremo no pesa mucho en la medida global. En cambio, con los datos agregados, al tratarse sólo de 106 UCI, estos valores extremos tienen un peso claramente mayor en la medida global.

DATOS AGREGADOS POR HOSPITALES (106 UCI)			PERCENTILES				
	MEDIA	DE	P10	P25	P50	P75	P90
Edad media (años)	67,53	9,48	57,65	63,00	66,97	74,21	79,00
Estancia media (días)	14,22	10,29	5,00	7,28	11,25	17,00	27,50
APACHE II medio (102 UCI)	16,18	7,23	8,00	12,00	15,50	20,00	25,70
Exitus							
Exitus (%)	24,71	31,49	0	0	6,67	50,00	58,33
No Exitus (%)	75,29	31,49	41,67	50,00	93,33	100	100
Enfermedad Base (%)							
Coronarios	4,43	16,49	0	0	0	0	5,56
Médicos	92,45	20,47	75,00	100	100	100	100
Traumatológicos	0,21	2,16	0	0	0	0	0
Cirugía Programada	1,26	7,12	0	0	0	0	0
Cirugía (%)							
Cirugía Urgente	3,16	12,80	0	0	0	0	0
No Cirugía Urgente	96,84	12,80	100	100	100	100	100

DATOS AGREGADOS (cont.) POR HOSPITALES (106 UCI)			PERCENTILES				
	MEDIA	DE	P10	P25	P50	P75	P90
Días de VM / 100 Días de Estancia	45,48	34,17	0	1,06	49,32	75,35	86,99
Días de SU / 100 Días de Estancia	88,98	23,18	68,63	89,36	100	100	100
Días de CA / 100 Días de Estancia	64,84	36,25	0	39,17	75,64	100	100
Días de CVC / 100 Días de Estancia	84,74	23,55	51,67	78,29	94,54	100	100
Días de CA + CVC / 100 Días de Estancia	149,58	47,73	100	113,72	160,00	189,26	200,00
Neumonías relacionadas con ventilación mecánica / 100 pacientes	11,08	30,70	0	0	0	0	50,00
Infecciones Urinarias / 100 pacientes	6,09	19,28	0	0	0	0	20,83
Bact. Primarias / 100 pacientes	2,63	10,42	0	0	0	0	0
Bact. Secundarias / 100 pacientes	1,47	7,34	0	0	0	0	0
Infecciones (sin B. Sec.) / 100 pacientes	19,79	41,51	0	0	0	23,75	70,83
Total Infecciones / 100 pacientes	21,26	41,66	0	0	0	25,00	77,08
Neumonías relacionadas con ventilación mecánica / 1.000 días	5,68	14,56	0	0	0	0	26,17
Infecciones Urinarias / 1.000 días	2,83	8,19	0	0	0	0	13,51
Bact. Primarias / 1.000 días	1,11	4,23	0	0	0	0	0
Bact. Secundarias / 1.000 días	1,34	7,40	0	0	0	0	0
Infecciones (sin B. Sec.) / 1.000 días	9,63	17,69	0	0	0	15,38	37,04
Total Infecciones / 1.000 días	10,97	18,69	0	0	0	18,66	37,51
Neumonías relacionadas con ventilación mecánica / 1.000 días de VM	13,95	31,75	0	0	0	0	52,68
Infecciones Urinarias / 1.000 días de SU	4,85	19,39	0	0	0	0	15,34
Bact. Primarias / 1.000 días de catéter	0,79	3,00	0	0	0	0	0

ANÁLISIS POR TAMAÑO DE HOSPITALES

Distribución de las UCI y los pacientes en función del número de camas del hospital

	> 500	200 - 500	< 200
UCI	50	40	16
Pacientes	160	124	27

Características de los pacientes según el número de camas del hospital

	> 500	200 - 500	< 200
Edad media, años	64,94	66,23	69,81
Estancia media, días	13,00	11,40	12,48
APACHE II Medio	16,49	15,92	17,21

Utilización de dispositivos invasivos según el número de camas del hospital (expresado como ratio con respecto al total de días de riesgo)

	> 500	200 - 500	< 200
Ventilación mecánica	0,54	0,54	0,64
Sonda uretral	0,88	0,94	0,96
Catéter venoso central (CVC)	0,83	0,83	0,87
CVC + catéter arterial	1,50	1,56	1,70

Tasas de infecciones nosocomiales (incluidas en el ENVIN sin BSOF) (expresadas en porcentaje con respecto a 100 pacientes ingresados en UCI) según el número de camas del hospital

	> 500	200 - 500	< 200
Tasa IN/100 pac.	15,00	17,74	22,22

Tasas de infección (expresadas en porcentaje con respecto a 100 pacientes ingresados en UCI) según el número de camas del hospital

	> 500	200 - 500	< 200
N/VM	5,63	10,48	18,52
IU/SU	5,00	5,65	3,70
BP-BSC/CVC	4,38	1,61	0

Tasas de infección (expresadas en Tasa de Incidencia por 1.000 días de dispositivo) según el número de camas del hospital

	> 500	200 - 500	< 200
N/VM	7,96	16,99	23,15
IU/SU	4,38	5,28	3,11
BP-BSC/CVC	4,05	1,70	0

Distribución de los microorganismos responsables de las infecciones ENVIN (excluidas BSOF) controladas según en número de camas del hospital (nº, %)

Microorganismos	> 500 n = 18	200 - 500 n = 18	< 200 n = 3
<i>Escherichia coli</i>	1 (5,56)	1 (5,56)	0 (0)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 (5,56)	6 (33,33)	1 (33,33)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2 (11,11)	3 (16,67)	0 (0)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Candida albicans</i>	0 (0)	2 (11,11)	0 (0)
<i>Staphylococcus aureus</i>	1 (5,56)	0 (0,00)	0 (0)
<i>Enterococcus faecalis</i>	5 (27,78)	2 (11,11)	0 (0)
<i>Serratia marcescens</i>	1 (5,56)	0 (0)	0 (0)
<i>Enterobacter cloacae</i>	0 (0)	0 (0)	1 (33,33)
<i>Enterococcus faecium</i>	1 (5,56)	1 (5,56)	0 (0)
<i>Proteus mirabilis</i>	1 (5,56)	0 (0)	0 (0)
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1 (5,56)	1 (5,56)	0 (0)
<i>Klebsiella oxytoca</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Staphylococcus coagulasa negativo</i>	1 (5,56)	0 (0,00)	1 (33,33)
<i>Haemophilus influenzae</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Candida parapsilosis</i>	1 (5,56)	0 (0)	0 (0)
<i>Candida glabrata</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilín resistente	1 (5,56)	1 (5,56)	0 (0)
<i>Morganella morganii</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Staphylococcus otros</i>	0 (0)	1 (5,56)	0 (0)
<i>Candida tropicalis</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Aspergillus fumigatus</i>	1 (5,56)	0 (0)	0 (0)

Marcadores de resistencia según el número de camas del hospital*

	> 500	200 - 500	< 200
<i>Staphylococcus aureus</i> R a meticilina	100	–	–
<i>Staphylococcus coagulasa negativo</i> R a meticilina	100	0	–
<i>Escherichia coli</i> R a cefotaxima	0	100	–
<i>Escherichia coli</i> R a ciprofloxacino	0	0	0
<i>Acinetobacter baumannii</i> R a imipenem	–	–	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> R a amikacina	0	0	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> R ceftazidima	0	0	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> R a ciprofloxacino	100	16,67	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> R imipenem	0	16,67	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> R a pipe/tazobactam	0	16,67	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> R a colistina	0	0	0
<i>Enterococcus faecalis</i> R a vancomicina	0	0	–

* Porcentaje de cepas resistentes de cada microorganismo con respecto al total de microorganismos aislados de la misma especie y género.

ANÁLISIS POR CCAA

Distribución de las UCI y de los pacientes en función de la CCAA

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla - La Mancha	Castilla - León	Catalunya
UCI	16	5	-	6	7	1	4	5	13
Pacientes	47	7	-	19	25	6	24	14	46

	Extremadura	La Rioja	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Comunidad Valenciana	Euskadi	Ceuta y Melilla
UCI	2	0	6	19	4	3	12	3	0
Pacientes	8	0	18	51	9	4	28	5	0

Características de los pacientes

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla - La Mancha	Castilla - León	Catalunya
Edad media, años	64,51	67,29	-	68,16	66,60	58,00	61,00	67,43	63,67
Estancia media, días	12,02	11,43	-	11,79	14,24	11,50	8,46	13,00	12,78
APACHE II Medio	15,44	19,14	-	16,79	15,43	20,83	14,52	22,93	15,22

	Extremadura	La Rioja	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Comunidad Valenciana	Euskadi	Ceuta y Melilla
Edad media, años	70,38	-	66,33	67,47	70,44	68,50	67,04	71,20	-
Estancia media, días	4,75	-	11,89	14,65	7,78	15,00	11,75	21,00	-
APACHE II Medio	16,38	-	12,89	17,20	19,89	16,75	15,84	16,80	-

Utilización de dispositivos invasivos (ratio con respecto al total de días de riesgo)

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla - La Mancha	Castilla - León	Catalunya
Ventilación mecánica	0,59	0,74	-	0,45	0,56	0,62	0,45	0,76	0,54
Sonda uretral	0,87	0,99	-	0,93	0,87	0,96	0,96	1,00	0,91
Catéter venoso central (CVC)	0,78	0,99	-	0,92	0,83	1,01	0,91	0,93	0,86
CVC+ catéter arterial	1,32	1,59	-	1,58	1,56	1,62	1,88	1,70	1,58

	Extremadura	La Rioja	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Comunidad Valenciana	Euskadi	Ceuta y Melilla
Ventilación mecánica	0,37	-	0,56	0,62	0,11	0,50	0,41	0,54	-
Sonda uretral	0,92	-	0,94	0,91	0,90	0,97	0,86	0,85	-
Catéter venoso central (CVC)	0,79	-	0,68	0,76	0,66	0,83	0,91	1,00	-
CVC+ catéter arterial	1,58	-	1,45	1,56	1,04	1,58	1,54	1,52	-

ANALISIS POR CCAA

Tasas de IN (sin BSOF)*

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla - La Mancha	Castilla - León	Catalunya
Tasa	25,53	14,29	-	10,53	44,00	0	4,17	21,43	15,22

	Extremadura	La Rioja	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Comunidad Valenciana	Euskadi	Ceuta y Melill
Tasa	0	-	0	13,73	0	0	14,29	80,00	-

* Tasas de infecciones nosocomiales (incluidas en el ENVIN sin BSOF) (expresadas en porcentaje con respecto a 100 pacientes ingresados en UCI) según CCAA

Tasas de infección*

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla - La Mancha	Castilla - León	Catalunya
NVM	8,51	14,29	-	0	32,00	0	4,17	0	8,70
IU/SU	10,64	0	-	5,26	4,00	0	0	14,29	4,35
BP-BSC/CVC	6,38	0	-	5,26	8,00	0	0	7,14	2,17

	Extremadura	La Rioja	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Comunidad Valenciana	Euskadi	Ceuta y Melilla
NVM	0	-	0	5,88	0	0	10,71	60,00	-
IU/SU	0	-	0	7,84	0	0	3,57	0	-
BP-BSC/CVC	0	-	0	0	0	0	0	20,00	-

* Tasas de infección (expresadas en porcentaje con respecto a 100 pacientes ingresados en UCI) según CCAA

Densidades de incidencia*

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla - La Mancha	Castilla - León	Catalunya
NVM	12,05	16,95	-	0	40,20	0	10,87	0	12,54
IU/SU	10,16	0	-	4,81	3,22	0	0	10,99	3,75
BP-BSC/CVC	6,83	0	-	4,85	6,80	0	0	5,92	1,97

	Extremadura	La Rioja	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Comunidad Valenciana	Euskadi	Ceuta y Melilla
NVM	0	-	0	6,47	0	0	22,06	52,63	-
IU/SU	0	-	0	5,91	0	0	3,52	0	-
BP-BSC/CVC	0	-	0	0	0	0	0	9,52	-

* Tasas de infección (expresadas en Tasa de Incidencia por 1.000 días de dispositivo) según CCAA

ANÁLISIS POR TIPO DE UCI

Distribución de las UCI y de los pacientes en función del tipo de UCI

	Medica	Quirúrgica	Coronaria	Traumatológica
UCI	3	2	1	2
Pacientes	21	3	2	2

	Polivalente	Cirugía Cardíaca	Quemados	REA
UCI	95	1	–	2
Pacientes	279	1	–	3

Características de los pacientes

	Medica	Quirúrgica	Coronaria	Traumatológica
Edad media, años	64,95	65,00	67,50	48,00
Estancia media, días	9,86	7,00	5,50	14,00
APACHE II Medio	17,88	19,33	11,00	13,00

	Polivalente	Cirugía Cardíaca	Quemados	REA
Edad media, años	65,83	84,00	–	82,00
Estancia media, días	12,62	7,00	–	11,67
APACHE II Medio	16,20	16,00	–	25,00

Utilización de dispositivos invasivos (ratio con respecto al total de días de riesgo)

	Medica	Quirúrgica	Coronaria	Traumatológica
Ventilación mecánica	0,54	0,40	0,51	0,57
Sonda uretral	0,89	0,91	0,96	0,90
Catéter venoso central (CVC)	0,78	0,88	0,99	0,87
CVC+ catéter arterial	1,52	1,66	1,84	1,31

	Polivalente	Cirugía Cardíaca	Quemados	REA
Ventilación mecánica	0,51	0,77	–	0,27
Sonda uretral	0,86	0,99	–	0,97
Catéter venoso central (CVC)	0,80	0,94	–	0,72
CVC+ catéter arterial	1,37	1,71	–	1,63

Tasas de IN (sin BSOF)*

	Medica	Quirúrgica	Coronaria	Traumatológica
Tasa	0	0	50,00	0

	Polivalente	Cirugía Cardíaca	Quemados	REA
Tasa	18,28	0	–	0

* Tasas de infecciones nosocomiales (incluidas en el ENVIN sin BSOF) (expresadas en porcentaje con respecto a 100 pacientes ingresados en UCI) según tipo de UCI

Tasas de infección*

	Medica	Quirúrgica	Coronaria	Traumatológica
N/VM	0	0	50,00	0
IU/SU	0	0	0	0
BP-BSC/CVC	0	0	0	0

	Polivalente	Cirugía Cardíaca	Quemados	REA
N/VM	9,32	0	–	0
IU/SU	5,73	0	–	0
BP-BSC/CVC	3,23	0	–	0

* Tasas de infección (expresadas en porcentaje con respecto a 100 pacientes ingresados en UCI) según tipo de UCI

Densidades de incidencia*

	Medica	Quirúrgica	Coronaria	Traumatológica
N/VM	0	0	2,40	0
IU/SU	0	0	0	0
BP-BSC/CVC	0	0	0	0

	Polivalente	Cirugía Cardíaca	Quemados	REA
N/VM	0,49	0	–	0
IU/SU	0,18	0	–	0
BP-BSC/CVC	0,11	0	–	0

* Tasas de infección (expresadas en Tasa de Incidencia por 1.000 días de dispositivo) según tipo de UCI

RELACIÓN DE HOSPITALES Y DE COLABORADORES EN 2023

'0001 Hospital General Virgen del Rocío (U Polivalente)

Av. Manuel Siurot s/n
Sevilla

Rosario Amaya Villar
Esperanza Fernández Delgado
Inmaculada Palacios García
Carmen Gómez González
Gerardo Ferrigno
Carmen María Ferrándiz Millón
Sara Álvarez
Antonio José Vázquez Fernández
Rafael Del Campo Tejedor
Rafael Muriana Jiménez
Teresa Aldabó Pallás

'0003 Hospital de Rehabilitación y Traumatología Virgen del Rocío

Avda Manuel Siurot, s/n
Sevilla

Rosario Amaya Villar
María Luisa Gascón Castillo
María Noelia Anaya Carrión
Rocio Cubero Senin
Reginal Dusseck Brutus

'0006 Hospital Universitario Virgen Macarena

Av. Dr. Fedriani, 3
Sevilla
Sevilla

María Luisa Cantón Bulnes
Julia Martínez Ruiz
Rudy Villalba Rebolo
Laura Escriche Martín
Beatriz Morillo Muela
Alejandro José Martín Damián
María Dolores González Caro
Lucía Romero Ruiz
Pablo Roldán Gutiérrez

'0010 Hospital de la Merced

Av. de la Constitución, 2
Osuna
Sevilla

Marina Rodríguez Delgado
Júan Antonio Rodríguez Sánchez
Sonia Matías Mohedano

'0024 Hospital Comarcal de la Axarquía (U Polivalente)

Av. del Sol, 43
Vélez-Málaga
Málaga

Francisco Javier Merino Vega

'0027 Hospital Universitario Virgen de la Victoria

Campus Universitario Teatinos, s/n
Málaga

María Antonia Estecha Foncea
María Del Carmen Reina Artacho
Araceli Puerto Morlán
María Nieto González
Ana María Sánchez García

'0041 Hospital Universitario Clínico San Cecilio

Av. de la Investigación s/n
Granada

Eugenia Yuste Ossorio
Javier Martín Ojeda
María Ángeles Pérez Pérez
Rosario Ramírez Puerta
Susana Narbona Galdó
María Acosta Romero
Rosario Fernández Fernández
Inmaculada Rosales Muñoz
Guillermina Marín Fejudo
Purificación Fernández Morales
María Eugenia Poyatos Aguilera

'0043 Hospital Médico-Quirúrgico Virgen de las Nieves

Av. de la Constitución, s/n
Granada

Juán Francisco Machado Casas
Araceli Sánchez González
Candela María Rodríguez Mejías
Inmaculada De Dios Chacón
Ivette Guzmán Adum

'0046 Hospital General Básico Santa Ana

Av. Martín Cuevas, s/n
Motril
Granada

Laura Fernández Ruiz
Inés María Cruz Valero
Carmen Mingorance Garvi

'0057 **Hospital Universitario de Puerto Real**
Ctra. Nacional IV, Km 665
Puerto Real
Cádiz

Isabel Díaz Torres
Mónica Turrado Villar
Miriam Pérez Ruiz
Sonia Ibañez Cuadros
Bárbara Marcote Denis
Ángela Ruiz García
Rosario García Arjona

'0064 **Hospital Quirónsalud de Córdoba**
Avenida del Aeropuerto SN
Córdoba

Isabel María Quero Del Rio
Ángel Manuel Bermudo García
Beatriz Marín González

'0065 **Hospital Universitario Reina Sofía**
Av. Menéndez Pidal, s/n
Córdoba

Emilio Muñoz Collado
Juán Jesús Pineda Capitán
Beatriz Pedrajas Molina
Irene Villar
María Del Carmen Bermúdez Ruiz
Aba María Baena Angulo
Manuel Valdivia Marchal
Mercedes Jiménez Sánchez
Margarita Luque Santos
Jorge Rodríguez Gómez
Javier Muñoz Trujillo

'0068 **Hospital Infanta Margarita**
Av. Góngora, s/n
Cabra
Córdoba

Pedro Lara Aguayo
Jesús Pérez Valenzuela
Fuensanta Soriano Rodríguez
Eduardo Aguilar Alonso
María Inés Rojas Amezcua
Eduardo Morán Fernández
María Nieves Parías Ángel

'0071 **Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez. C.H. de Huelva**
Ronda Norte, s/n
Huelva

María Morales Navarrete
María Del Pilar Ponce Ponce
Pedro Jesús Domínguez García
Francisca Isabel Cabeza Cabeza
Darío Cabrera Gonzales
Carlos Jiménez Conde
Isabel María Villa López
Paloma Oliva Fernández
Pedro Ortega Zarza

'0072 **Hospital Infanta Elena**
Ctra. Sevilla-Huelva, s/n
Huelva

Enrique Márquez Flores
Diego Fernando Matallana Zapata
Gertrudis Domínguez Tornay
José Ignacio Ortiz Mera
Juán Carlos Martínez Cejudo
María Del Valle Moreno Lozano
Eloisa Matas Téllez

'0082 **Hospital Torrecárdenas**
C/ Hermandad de Donantes de Sangre, s/n
Almería

Isabel Rodríguez Higuera
Verónica Catalán Muñoz
María José Azcariz Bertrán
Ángela Gómez González
Silvia Aguirre Martínez
María Del Mar Quesada Díaz

'0102 **Hospital Universitario Miguel Servet (U Coronaria - UCI B)**
Paseo Isabel La Católica, 1-3
Zaragoza

Mónica Requesens Solera
Trinidad Piquer Gómez
Maranta Peiro Chamarro
José Luis Ibañez Langa
María Isabel Marquina Lacueva
Pilar Sánchez Chueca

'0107 **Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (U Médica)**
Av. San Juan Bosco, 15
Zaragoza

Carlos López Núñez
María Carmen Díaz Melé
Carlos Homs Gimeno
Adrián Rodríguez García
Ana Pascual Bielsa

'0110 Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (U Polivalente)

Av. San Juan Bosco, 15
Zaragoza

Carlos Miguel Sánchez Polo

Carmen Velilla Soriano
Begoña Zalba Etayo
Olga Marín Casajus
Leticia Fernández Salvatierra
Marta Asín Corrochano
Laura Sánchez Montori
Elena Lacruz López

'0112 Hospital Real Nuestra Señora de Gracia

C/ Ramón y Cajal, 60
Zaragoza

Nuria Fernández Abad

Francisco Ruiz Valero
Ruth Noemi Jorge García
José Ignacio Corchero Martín
Paula Saez Escolano
Clara Jaques Andrés
María Mora Aznar
María José Arche Banzo

'0123 Hospital de Barbastro

Ctra. Nacional 240, s/n
Barbastro
Huesca

Jara Cristina Moncayola Vicén

Isabel Garrido Ramírez De Arellano
Mónica Zamora Elson
Carlos González Iglesias
Júan Carlos García Ronquillo
Alicia Sanz Cardiel

'0181 Hospital Universitario Son Espases

Ctra. Valldemosa, 79
Palma de Mallorca
Balears

Asunción Colomar Ferrá

José Ignacio Ayestarán Rota
Isabel García-cuadrado De Los Casares
María Begoña Guardiola Grau
Laura Soliva Martínez
Marta Ocón López
Patricia Serrats López
Noelia Lafuente Pereira
Francisco Javier Berrocal Tome
María Andrea Novo
Mireia Ferreriema Serlavós

'0184 Hospital Son Llätzer

Ctra. de Manacor, Km 4
Palma de Mallorca
Balears

Antonia Socias Mir

María Aranda Pérez
Alberto Del Castillo Blanco
Leticia Gutiérrez Madroñal
Yasmina Nieto Piñar
Raquel Checa Lumbreras
María Ortega Alaminos
Luisa Castillo Domingo
Verónica Lisseth Hernández González
Tania Patricia Canet Ferrer
Joana María Arévalo Rubert

'0186 Fundación Hospital Manacor

Ctra. Palma-Alcudia, s/n
Manacor
Balears

Eduardo Antón Caraballo

Xisco Clar Aragón

'0187 Clínica Rotger

C/ Santiago Russiñol, 9
Palma de Mallorca
Balears

Cristina Muñoz Esteban

Oscar Pérez Álvarez

'0189 Hospital Comarcal de Inca

Ctra. Vieja de Llubí, s/n
Inca
Balears

Rossana Pérez Senoff

'0192 Hospital Mateu Orfila

Ronda de Malbúger, 1
Maó (Menorca)
Balears

Margarida Justes Mateos

Cecília Vilanova Pàmies
Ramón Fernández Cid Bouza
Susana Sánchez
María Ángeles González

'0220 Hospital Universitario Insular de Gran Canaria

Av. Marítima del Sur, s/n
Las Palmas de Gran Canaria
Las Palmas

Carmen Rosario Pérez Ortiz

Gilda Elena Oller Carbonell
Elena Gador Hernández Medina

'0231 Hospital Universitario Doctor José Molina Orosa de Lanzarote

Ctra. Arrecife-Tinajo Km 1.300
Arrecife
Las Palmas

Montserrat Sisón Heredia

Tamara Cantera Fernández
Paloma González Velasco
María José García Cañada
Luz Marina Pérez Machado
María Del Carmen Marrero Delgado
Nuria M Barrera Guerra
Yazmina Machín Rojas

'0234 Hospital Universitario de Canarias (UPCC)

Ctra. Ofra, s/n
La Laguna
Santa Cruz de Tenerife

María Luisa Mora Quintero

María Martín Machín
María Peña Díaz
Jorge Martínez Alario
José Manuel Lorenzo García
Leonardo Lorente Ramos

'0235 Hospital General de Fuerteventura

Ctra del aeropuerto, Km 1
Puerto del Rosario
Las Palmas

Francisca Graciela Sinopoli Nocita

Yaiza Gutiérrez Fernández

'0240 Hospital Universitario de Canarias (U Polivalente)

Ctra. Ofra, s/n
La Laguna
Santa Cruz de Tenerife

María Luisa Mora Quintero

Leonardo Lorente Rano
Jorge Martínez Alario
María Martín Machín
José Manuel Lorenzo García
Carmen China

'0241 Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria (U Polivalente)

Ctra. del Rosario, 145
Santa Cruz de Tenerife

Carmen Rosa Fraga Quintana

María Candelaria Ruiz García
Nuria Medina Cabrera
Júan Carlos Medina Rodríguez
Álvaro Zamora Bazo
Dácil María Parrilla Toribio
Roger Ayala Durán
Santiago Viera Rosales
Miguel Finger Kamps
Cristina López Ferraz
María Del Mar Martín Velasco

'0243 Hospital Universitario de La Palma

Ctra. La Cumbre, 28, Buenavista de Arriba
Breña Alta
Santa Cruz de Tenerife

Erika Zborovszky

Ana Esther Trujillo Alonso
Isabel Cáceres
Paula Montesinos

'0302 Hospital General Universitario de Toledo (U Polivalente)

Av. del Río Guadiana, S/N
Toledo

Ismael López De Toro Martín-consuegra

Pilar López-reina Torrijos
María José Pérez-pedrero Sánchez-belmonte
Luis Marina Martínez

'0341 Hospital General Universitario de Albacete

C/ Hermanos Falcó, 37
Albacete

Fernando García López

Marta González Mozo

'0351 Hospital Universitario de Guadalajara

C/ Donantes de sangre, s/n
Guadalajara

Antonio Albaya Moreno

Sylvia Noelia Agurto Ribera
Arantxa Moya López
Borja Mariblanca Nieves
Valentín Ruiz De Santaquiteria
Ziortza Eguileor Martín
Noemi Arriero Fernández
Javier E. Romo Gonzales
Carmen Benito Puncel
Alberto Silva Obregón
Carlos Marian Crespo

'0352 Hospital de Hellín

C/ Juan Ramón Jiménez, 40
Hellín
Albacete

Ricardo Fernández Del Campo

Ricardo Serrano García
José Ignacio Lozano Martínez
María Luisa Sobrino Hernández
Rafael Ordóñez Payán
Fredmaxsyn Vilchez Pizarro
Carmen Susarte Julia
Julia López Cantero

'0402 Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Av. Ramón y Cajal, 3
Valladolid

Amanda Francisco Amador

Elena Bustamante Munguira
Rafael Citores González
Mercedes Artola Blanco
Esther Portugal Rodríguez
Fernando Díez Gutiérrez
Ramón Cicuendez Ávila
Nuria Mamolar Herrera
Jaime Pérez Guitierrez
Guillermo Posadas Pita
Alvaro Velasco Villagarcía

'0412 Hospital Universitario de Salamanca

Paseo de la Transición Española s/n
Salamanca

Juán Carlos Ballesteros Herráez

Gonzalo González Pérez
Jennifer Figueroa Falconi
Carmen Obando Martínez
Silvia Muñoz González

'0441 Complejo Asistencial de Segovia

C/ Erick Clavería, s/n
Segovia

Blanca Pilar Gracia Gutiérrez

Patricia Jimeno Cubero
Caridad Martín López

'0451 Hospital Nuestra Señora de Sonsoles

Av. Juan Carlos I, s/n
Ávila

María Sofía Cuadra Madrid

Gabriel Bello Rodríguez
María Del Rosario Truchero
Antonio Isusi Nieto
Samaría Barba Carretero
Lorenzo Fernández Carcedo
María Isabel Fernández López

'0461 Hospital Universitario de Burgos

Av. Islas Baleares, 3
Burgos

Sergio Ossa Echeverri

Ana Carballal
Alfredo Abajo Miranda
Noelia Isabel Lázaro Martín
María Del Valle Ortiz
José Antonio Fernández Ratero
Pedro Beltrán Granado Sáenz De Tejada

'0501 Hospital General Universitario Vall d'Hebron (U Polivalente)

Passeig de la Vall d
Barcelona

Rosa Alcaraz Peñarrocha

Xavier Nuvials Casals
Raquel Albertos Martell
Mónica Díez Poch
Estela Novoa
Josep Doménech
Juliana Bastidas

'0508 Hospital de Sant Pau (U Polivalente)

C/ San Antoni María Claret, 167
Barcelona

Paula Vera Artázcoz

Andrea Valesca Álvarez

'0511 Parc de Salut Mar. Hospital del Mar

Passeig Marítim, 25-29
Barcelona

María Pilar Gracia Arnillas

Francisco Álvarez Lerma
Rosana Muñoz Bermúdez

'0520 Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Hospital de Sant Boi

Camí Vell de la Colònia, 25
Sant Boi Llobregat
Barcelona

Julián Berrade Zubiri

Alejandra Fernández Trujillo
Rainer Pariente Mendoza

'0524 Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

Ctra. de Canyet, s/n
Badalona
Barcelona

Beatriz Catalán Eraso

Alba Herraiz Ruiz
Regina Roig Pineda
Ignasi Selva
David Mota

'0532 Hospital de Terrassa

Ctra. de Torrebonica, s/n
Terrassa
Barcelona

Diego Pablo Rodríguez Giardinieri

Paola Zarate Chug

'0535 Hospital Universitario Parc Taulí

Parc Taulí, 1
Sabadell
Barcelona

Emilio Díaz Santos

Rosa Jam Gatell
Gemma Gomà
Cristina Mora Jiménez

'0536 Hospital de Mataró. Consorci Sanitari del Maresme

Ctra. de Cirera, 230
Mataró
Barcelona

Manel Solsona Perlasia

Clara Reina Aguilar
Gloria Miró Andreu
Rafael Martínez Poveda
Joan Carles Yébenes Reyes
Mari De La Torre Terrón
Estel Güell Quintilla
Juán Méndez Barraza
Itziar Martínez De La Gran

'0539 Hospital de Sant Camil. Consorci Sanitari Alt Penedès Garraf

Ronda Sant Camil s/n
Sant Pere de Ribes
Barcelona

Olga Farré Lladó

Jessica Souto Higuera
Juán Fernando Gerber
Diana Patricia Gutiérrez Arambula
Sandra Leal Murillo
Emilio Armando Mora Guevara
Vicky Navarro Galindo
Leonardo Reyes Ortiz
Oscar Fernández Orenes
Sergio García Penas
Rosa María Díaz Boladeras

'0542 Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi

C/ Jacint Verdaguer, 90
Sant Joan Despí
Barcelona

Adrià Albis

Carmen Lomas Fernández
Carlos Alberto Briones Orejuela

'0560 Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta

Av. França, s/n
Girona

Nerea López De Arbina Martínez

Meritxell Lladó Vilar
Marina Vila Rivas
María Belén Velez Jaigua
Josep Miquel Morales Pedrosa

'0561 Hospital de Santa Caterina de Salt (UCI Polivalente)

C/ Doctor Castany, s/n
Salt
Girona

Josep Miquel Morales Pedrosa

Malena Carolina Tejada
Josep-maria Sirvent
Alba Pla Surina

'0582 Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla

Rambla Vella, 14
Tarragona

David Castander Serentill

Fernanda Bodi Santos
Raquel Alcega Estivil
Emma Muñoz Quiñones

'0654 Hospital Universitario de Badajoz (UCI 1)

Av. de Elvas s/n
Badajoz

Alberto Córdoba López

Isabel López Esteban
Luis Javier Pérez Bazaga
María Álvarez Peña
Carlos Ávila Sansegundo
Álvaro Gaitano García
Nazaret Flechas Morales
Cristina Aguilera García
Ana Paulina Morochó Guadalima

'0660 Hospital San Pedro de Alcántara

Av. de Pablo Naranjo, s/n
Cáceres

Marta Montáns Araújo

Verónica Merino Durán
Marta Cara
Guadalupe Acedo Carbajo
María Del Carmen Pazos

'0691 Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (UCI 5)

As Xubias de Arriba
A Coruña

Ana María Díaz Lamas

Enrique Alemparte Pardavila
Carmen Josefina Fernández González
Irene Cid Tovar
Regina Arrojo Fuentes

'0700 Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. H. Arquitecto Marcide

Ctra. San Pedro de Leixa, s/n
Ferrol
A Coruña

María José Castro Orjales

Sandra Gómez Canosa
María José Rodríguez Martínez
Javier Hermida Yañez
Helena Triguero San Cristobal
Alvaro Nieto García
Irene Cid Tovar

- '0721 **Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra. H Montecelo (U Polivalente)**
Av. Mourente, s/n.
Pontevedra
- José Ignacio Cenoz Osinaga**
Fernando Eiras Abalde
Alberto Touceda Bravo
Teresa Sánchez De Dios
Pilar Posada González
Ana Ortega Montes
Isabel Gallego Barbachano
José Luis Martínez Melgar
Ana Isabel Escudero Quiñones
Azucena De La Campa Gestido
José Vicente Bravo Doviso
- '0732 **Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. H Álvaro Cunqueiro (Rea 2)**
Av. Clara Campoamor, 341
Vigo
Pontevedra
- María Teresa Otero Amoedo**
María Luisa Blanco Tuimil
María Elena Vilas Otero
María Gloria Currás Abalde
Kelly Johanna Millán Rodríguez
Joaquín Iglesias Barreiro
- '0738 **Hospital Universitario Lucus Augusti (Reanimación)**
C/ Romero Ulises sn
Lugo
- Lorena Mouriz Fernández**
Ricardo Fernández Fernández
Beatriz Cornide García
- '0740 **Hospital Universitario Lucus Augusti (U Polivalente)**
San Cibrao, s/n
Lugo
- Montserrat Ortiz Piquer**
Ignacio Yago Martínez Varela
- '0744 **Hospital Rey Juan Carlos**
C/ Gladiolo, s/n
Móstoles
Madrid
- Carmen Débora Merino Vega**
Ignacio Fernández Martín-caro
César Pérez Calvo
- '0749 **Hospital Clínico San Carlos (U Neuro-Politrauma)**
Prof. Martín Lagos, s/n
Madrid
- Manuel Álvarez González**
Carolina Postigo Hernández
Miguel Sánchez García
- '0753 **Hospital Universitario La Paz (U Polivalente)**
Paseo de la Castellana, 261
Madrid
- María José Asensio Martín**
Montserrat Rodríguez Aguirregabiria
- '0755 **Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz**
Av. Reyes Católicos
Madrid
- César Pérez Calvo**
Natividad Arias Martínez
Ana María Ioan
Sonia Sánchez Bernal
Luis José Betancourt Cuadra
Lara Colino Gómez
- '0756 **Hospital Universitario Puerta de Hierro**
C/ Manuel de Falla, s/n
Majadahonda
Madrid
- Barbara Balandín Moreno**
Daniel Ballesteros Ortega
Ana Bellón Ramos
Marta Pérez Calle
José Galiano Gordillo
Ana Amaro Harpigny
Patricia Enciso Paniagua
Borja Muriente Orio
Félix Maimir Jané
Silvia Ruiz De Castañeda Menéndez
Inma Tendero Herraiz
- '0757 **Hospital Ramón y Cajal**
Ctra. de Colmenar Km 9
Madrid
- Susana García Plaza**
Noemi Paredes De Dios
Luis Alberto Jaramillo Valarezo
Cruz Soriano Cuesta
J. Aurora Lietor Villajos
Omar Alejandro González Fernández
Raúl De Pablo Sánchez
- '0758 **Hospital Clínico San Carlos (U Cardiovascular)**
Prof Martín Lagos s/n
Madrid
- Nieves Vidart Simón**
Mercedes Nieto Cabrera
Juan Carlos Martín Benítez
Juan Antonio Conesa Gil
Javier De Castro
Miguel Sánchez García

'0759 Hospital Universitario Fundación Alcorcón

c/ Budapest, 1
Alcorcón
Madrid

Ignacio Temprano Gómez
María Del Carmen Campos Moreno

'0760 Hospital Gregorio Marañón

C/ Doctor Esquerdo, 46
Madrid

Esther Bermejo López
Ana María Hernangomez
Susana Munárriz
Cristina Díaz

'0763 Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla Centro Sanitario de Vida y Esperanza

Glorieta del Ejército, s/n
Madrid

Miriam Romo Rodríguez
María Rosario Fernández Suero
Ana María Moreno Toledano
Javier Mombiedro Segarra
Jorge García Santos
Sergio García Guerrero
Alma Campos-gómez
Isabel Molina Benito
Diana Aguilera Martínez
Sara Porcel Huete
Noha-dalal Irshed Montero

'0766 Hospital Universitario 12 de Octubre (U Polivalente)

Av. de Córdoba, s/n
Madrid

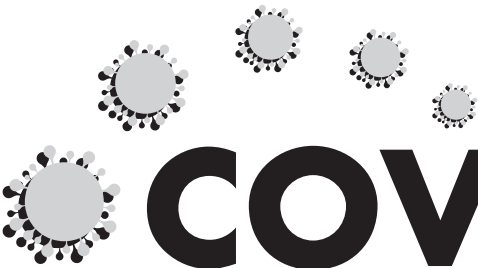
María Cruz Martín Delgado
Mercedes Catalán González
Silvia Chacón Alves
Susana Temprano Vázquez
Primitivo Arribas López
Zaira Molina Colado
Ignacio Saez De La Fuente
Amanda Lesmes González De Aledo
María González Fernández

'0771 Hospital Universitario Príncipe de Asturias

Carretera Alcala Meco s/n
Alcala de Henares
Madrid

Diego Anibal Rodríguez Serrano
Rocío Molina Montero

**ESTUDIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN SERVICIOS
DE MEDICINA INTENSIVA**

ENVIN  COVID

FORMULARIO ENVIN-CoVID 2023

**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTENSIVA
CRÍTICA Y UNIDADES CORONARIAS (SEMICYUC)**

**GRUPO DE TRABAJO
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SEPSIS**

UBICACIÓN DEL PACIENTE

Ubicación del paciente	N	%
UCI propia	310	99,68
UCI extendida intensivista	1	0,32
UCI extendida otra especialidad	0	0
TOTAL	311	

Missing = 0

DIAGNÓSTICO

	N	%
PCR	149	47,91
Clínico	3	0,96
PCR + Clínico	157	50,48
Clinico + Serología	2	0,64
TOTAL	311	

Missing = 0

COMORBILIDADES PREVIAS ASOCIADAS AL PACIENTE COVID

Hipertensión arterial	N	%
Si	158	50,80
No	153	49,20
TOTAL	311	

Missing = 0

Dislipemia	N	%
Si	95	30,55
No	216	69,45
TOTAL	311	

Missing = 0

Cardiopatía isquémica	N	%
Si	40	12,86
No	271	87,14
TOTAL	311	

Missing = 0

Obesidad	N	%
Si	62	19,94
No	249	80,06
TOTAL	311	

Missing = 0

Hipotiroidismo	N	%
Si	10	3,22
No	301	96,78
TOTAL	311	

Missing = 0

Preeclampsia	N	%
Si	0	0
No	311	100
TOTAL	311	

Missing = 0

FACTORES DE RIESGO DURANTE EL INGRESO EN UCI

MANIOBRA DE DECÚBITO PRONO

Maniobra decúbito prono	N	%
Si	50	16,08
No	261	83,92
TOTAL	311	

Missing = 0

Número total de maniobras	N	%
≤2	25	50,00
3 a 5	19	38,00
>5	6	12,00
TOTAL	50	

Missing = 0

Duración de las maniobras	N	%
≤224h	35	70,00
>24h	15	30,00
TOTAL	50	

Missing = 0

FRACASO RENAL AGUDO DURANTE EL INGRESO EN UCI

Fracaso renal sin TDER	N	%
Sí	42	13,50
No	269	86,50
TOTAL	311	

Missing = 0

TDER: Técnicas de Depuración Extra Renal

Fracaso renal con TDER	N	%
Si	15	4,82
No	296	95,18
TOTAL	311	

Missing = 0

TDER: Técnicas de Depuración Extra Renal

FACTORES ANALÍTICOS DE MAL PRONÓSTICO

Proteína C reactiva [mg/dl]	N	%
Si	187	60,13
No	124	39,87
TOTAL	311	

Missing = 0

Procalcitonina [ng/ml]	N	%
Si	152	48,87
No	159	51,13
TOTAL	311	

Missing = 0

IL-6 [pg/m]	N	%
Si	40	12,86
No	271	87,14
TOTAL	311	

Missing = 0

Linfopenia (valor absoluto)	N	%
Si	130	41,80
No	181	58,20
TOTAL	311	

Missing = 0

Ferritina [ng/ml]	N	%
Si	69	22,19
No	242	77,81
TOTAL	311	

Missing = 0

Fibrinogeno total [mg/dl]	N	%
Si	117	37,62
No	194	62,38
TOTAL	311	

Missing = 0

LDH [U/L]	N	%
Si	119	38,26
No	192	61,74
TOTAL	311	

Missing = 0

Dimeros D [ng/ml]	N	%
Si	104	33,44
No	207	66,56
TOTAL	311	

Missing = 0

Troponina TnTs [ng/L]	N	%
Si	89	28,62
No	222	71,38
TOTAL	311	

Missing = 0

PEORES VALORES ANALÍTICOS

	Ingreso Hospital			Ingreso UCI			7º día UCI		
	mediana	rango IC inf	rango IC sup	mediana	rango IC inf	rango IC sup	mediana	rango IC inf	rango IC sup
Proteína C Reactiva	25,0	9,6	63,8	28,0	9,1	124,7	7,0	2,3	25,5
Procalcitonina [ng/ml]	0,5	0,1	1,7	0,4	0,1	1,8	0,1	0,1	0,4
IL-6	191,0	91,9	471,0	42,9	7,5	209,0	66,3	48,8	108,9
Linfopenia	450,0	185,0	710,0	400,0	110,0	600,0	390,0	1,6	900,0
Ferritina	881,0	342,0	1.385,0	663,0	273,0	1.585,0	757,4	363,0	1.698,0
Fibrinogeno total [mg/dl]	695,0	500,0	785,5	688,0	500,0	807,0	515,0	360,5	700,0
LDH [U/L]	327,0	244,0	501,0	337,0	239,0	512,0	364,0	275,0	560,0
Dimero D [ng/ml]	1.343,5	571,5	2.902,8	1.082,0	620,0	2.098,5	1.400,0	651,5	2.359,5
Troponina TnTs [ng/L]	32,4	13,0	112,0	20,5	9,0	107,0	23,0	8,8	116,5

TRATAMIENTO INMUNOMODULADOR RECIBIDO

Tratamiento inmunomodulador	N	%
Si	46	14,79
No	265	85,21
TOTAL	311	

Missing = 0

Nombre del tratamiento	N	%	n° de dosis (%)				
			1	2	3	4	≥5
Tocilizumab	43	93,48	86,05	11,63	2,33	0	0
Sarilumab	0	0	–	–	–	–	–
Ruxolitinib	0	0	–	–	–	–	–
Siltuximab	0	0	–	–	–	–	–
Baricitinib	3	6,52	0	0	0	0	100
Anakinra	0	0	–	–	–	–	–
Interferon β-1B (IFNβ)	0	0	–	–	–	–	–
Interferon α-2B	0	0	–	–	–	–	–
TOTAL	46						

TRATAMIENTO CORTICOESTEROIDEO RECIBIDO

Pacientes con corticoides	N	%
Si	194	62,38
No	117	37,62
TOTAL	311	

Missing = 0

Dosis de corticoides	N	%	Duración del tratamiento (%)	
			<7 días	≥7 días
Elevadas	32	15,31	65,63	34,38
Intermedias	64	30,62	51,56	48,44
Bajas	113	54,07	39,82	60,18
TOTAL	209			

OTROS TRATAMIENTOS RECIBIDOS

Plasma hiperinmune	N	%
Sí	6	1,93
No	305	98,07
TOTAL	311	

Missing = 0

Dosis administrada	N	%
300 ml	5	83,33
600 ml	1	16,67
TOTAL	6	

Missing = 0

VACUNACIÓN

Vacunación SARS-CoV2	N	%
Si, completa	134	43,09
Si, incompleta	45	14,47
No	53	17,04
TOTAL	179	

Missing = 132

Tipo de vacuna	N	%
Astra-Zeneca	64	10,96
Jansen	13	2,23
Moderna	96	16,44
Pfizer	403	69,01
Otras	8	1,37
TOTAL	584	

Missing = 0

Vacunación SARS-CoV2	si, completa		si, incompleta		no UCI	
Edad	N	%	N	%	N	%
< 40	6	4,48	7	15,56	2	3,77
40 - 59	16	11,94	15	33,33	5	9,43
60 - 69	39	29,10	9	20,00	20	37,74
70 - 74	24	17,91	8	17,78	13	24,53
75 - 79	35	26,12	5	11,11	10	18,87
> 79	14	10,45	1	2,22	3	5,66
TOTAL	134		45		53	

Vacunación SARS-CoV2	si, completa		si, incompleta		no UCI	
Exitus	N	%	N	%	N	%
Si	32	23,88	12	26,67	21	39,62
No	102	76,12	33	73,33	32	60,38
TOTAL	134		45		53	

AUTORES DEL INFORME

Mercedes Catalán González. Hospital Universitario 12 de Octubre. (Madrid)
Xavier Nuvials Casals. Hospital Universitario General Vall d'Hebron (Barcelona)
Ricardo Gimeno Costa. Hospital Universitario La Fe (Valencia)
María Pilar Gracia Arnillas. Hospital Universitario del Mar (Barcelona)
Naia Mas Bilbao. Hospital Universitario del Galdakao. Galdakao (Vizcaya)
Joaquín Lobo Palanco. Complejo Hospitalario de Navarra. (Pamplona-Navarra)
Francisco Álvarez Lerma. Hospital Universitario del Mar (Barcelona)
Almudena Escribá Bárcena. Hospital Universitario de Fuenlabrada, (Madrid)