

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS POR INFECCIÓN
URINARIA INTRAHOSPITALARIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA
INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE ENTRE LOS
AÑOS 2015 - 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORES

CARLOS ANDRE DEZA MORALES

EDU ZHIÑO WILLIAM GOMEZ ORIHUELA

ASESOR

Med. MIGUEL VILLEGAS CHIROQUE

<https://orcid.org/0000-0002-8090-8224>

Chiclayo, 2020

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedicamos a Dios, por darnos fuerzas para obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, porque gracias a ellos hemos logrado llegar hasta aquí

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que este trabajo se realice con éxito.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestros docentes de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo por haber compartido sus conocimientos a lo largo de estos años, apoyando nuestra formación profesional.

Índice

Resumen	4
Abstract	5
I. Introducción	6
II. Marco teórico	8
III. Materiales y Métodos	10
IV. Resultados	12
V. Discusión	14
VI. Conclusiones	16
VII.Recomendaciones	17
VIII. Referencias bibliográficas	18
IX. Anexos	20

Resumen

Objetivos: Determinar los costos directos por infección urinaria intrahospitalaria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 - 2018. **Materiales y métodos:** Estudio prospectivo transversal. La población de estudio fueron los casos que presentaron infección urinaria asociada a catéter en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 - 2018. Se realizó la búsqueda activa de los casos durante el año 2018, se usó el registro de casos reportados por el sistema de vigilancia epidemiológica y el registro microbiológico de urocultivos. **Resultados:** Se encontraron 35 casos de infección urinaria intrahospitalaria donde la mayor cantidad de casos fueron en el año 2015 donde se obtuvieron 22 casos. El patógeno más frecuente fue *Escherichia coli* con 13 casos de los cuales 7 casos fueron *Escherichia coli BLEE (+)*. Se obtuvo un costo total de US\$ 48,112.9, atribuidos al uso de antibiótico (US\$ 2,639.09 del total), exámenes auxiliares (US\$ 869.63 del total) y atención médica (US\$ 44,613.1). **Conclusiones:** El mayor gasto generado por el tratamiento de los pacientes con infección urinaria intrahospitalaria se debe al uso de antibióticos debido a su costo, la duración del tratamiento, el esquema antibiótico o la resistencia a dichos antibióticos

Palabras clave: Costos en infección urinaria asociado a catéter, infección urinaria asociada a catéter, infección urinaria intrahospitalaria.

Abstract

Objectives: To determine the direct costs for in-hospital urinary tract infection in the Internal Medicine service of the Lambayeque Regional Hospital between 2015 - 2018. **Materials and methods:** Prospective cross-sectional study. The study population was the cases that presented catheter-associated urinary infection in the Internal Medicine service of the Regional Hospital Lambayeque between 2015 - 2018. The active search of the cases was carried out during the year 2018; the case register was used reported by the epidemiological surveillance system and the microbiological registry of urine cultures. **Results:** 35 cases of in-hospital urinary tract infection were found where the greatest number of cases were in 2015 where 22 cases were obtained. The most frequent pathogen was Escherichia coli with 13 cases of which seven cases were Escherichia coli BLEE (+). A total cost of US \$ 48,112.9 was obtained, attributed to the use of antibiotics (US \$ 2,639.09 of the total), auxiliary examinations (US \$ 869.63 of the total) and medical care (US \$ 44,613.1). **Conclusions:** The greater expense generated by the treatment of patients with in-hospital urinary tract infection is due to the use of antibiotics due to their cost, duration of treatment, antibiotic scheme or resistance to said antibiotics.

Keywords: Costs in catheter-associated urinary tract infection, Catheter-associated Urinary Tract Infections (CAUTI), nosocomial urinary tract infections.

I. Introducción

Los brotes nosocomiales son un problema importante para las instituciones de atención de la salud debido al aumento de la morbilidad, mortalidad y la estancia hospitalaria de los pacientes afectados ⁽¹⁾. La contención y el control de estos brotes cuestan cantidades sustanciales de fondos y recursos, especialmente cuando se pasan desapercibidos o no se tratan ^(1,2). Podemos definir a las infecciones intrahospitalarias (IIH) o también llamadas infecciones asociadas a la atención de Salud (IAAS) aquellas que se adquieren 48 horas luego de permanecer en el Hospital, y que no estaban presentes antes de entrar al hospital, incluso se consideran los procesos infecciosos que ocurren 30 días luego del alta. ⁽²⁾

A partir de datos del estudio de prevalencia de infección nosocomial en España (EPINE) se estableció que alrededor del 7% de los pacientes hospitalizados presentan al menos una infección relacionada con la asistencia sanitaria. Los datos del estudio identifican una prevalencia de 26% para infección del tracto respiratorio, 19% infecciones de sitio quirúrgico, 17% para infección del tracto urinario, 14% para bacteriemias y 24% para otras infecciones ⁽³⁾. En general estas infecciones están relacionadas con procedimientos asistenciales invasivos: La infección urinaria intrahospitalaria está relacionada en más del 80% de los casos con la presencia de una sonda urinaria permanente, el resto de casos se ha asociado con otras manipulaciones genitourinarias tales como cirugías urológicas ^(2,3).

La infección urinaria intrahospitalaria es la más común de las infecciones de origen nosocomial, presentándose como una de las primeras causas de ingreso y morbilidad en los servicios de medicina interna, generando se incrementen los días de estancia hospitalaria, los costes y la mortalidad ⁽²⁾.

Se sabe que a nivel mundial las infecciones del tracto urinario nosocomial constituyen un 40% del total de las infecciones intrahospitalarias registradas ⁽⁴⁻⁵⁾, mostrando que el 92% de estas son unimicrobianas y 8% polimicrobianas ⁽⁵⁾, siendo los agentes causales más frecuentes *Escherichia coli.*, *Enterococcus sp.*, *Klebsiella sp.*, *Pseudomona aeruginosa* y *Proteus sp* ⁽⁵⁾.

En el Hospital Regional de Lambayeque en el Análisis de Infecciones Asociadas a la atención en salud del año 2015 se registraron en total 96 infecciones asociadas a la atención en Salud, donde se obtuvo que el 40% de los casos eran por infección urinaria asociada a catéter urinario ⁽⁶⁾. Asimismo se observó que la densidad de incidencia de infección urinaria por catéter urinario en el Servicio de Medicina es de 11 casos por cada 1000 días exposición a catéter

urinario permanente. ⁽⁶⁾ En otro Reporte de Indicadores de Infección Intrahospitalarias actualizado hasta agosto del año 2016 se muestra que las infecciones urinarias por catéter urinario en el Servicio de medicina es de 6 casos por cada 1000 días exposición a catéter urinario ⁽⁷⁾.

Por lo expuesto el objetivo general es determinar los costos directos por infección urinaria intrahospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 – 2018, y como objetivos específicos determinar el costo de uso de antibióticos para el tratamiento de infección urinaria intrahospitalaria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 - 2018, determinar el costo de exámenes auxiliares utilizados en pacientes con Infección urinaria intrahospitalaria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 – 2018, determinar el costo por atención médica en pacientes con infección urinaria intrahospitalaria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 – 2018.

II. Marco teórico

En un estudio realizado en Colombia entre los años 2014 y 2015 por Rodríguez L, et al., sobre costos de infección de vías urinarias asociada a sonda vesical encontraron que el costo de tratamiento de la infección urinaria asociada a catéter fue de US\$ 1329 dólares, cuyo resultado fue atribuido en mayor proporción a los días de hospitalización, seguido del coste de antibióticos⁽⁸⁾.

En un estudio realizado en Hospital Roosevelt de Guatemala en el año 2002 por Mejía, se encontró un costo de tratamiento total para infección urinaria nosocomial de US\$ 1218 (US\$ 1.116 por estancia hospitalaria y US\$ 102 por antimicrobiano)⁽⁹⁾.

En otro estudio realizado por Kennedy en el año 2012 en un hospital privado de EEUU, se estimó el costo hospitalario de la infección del tracto urinario asociado a catéter encontrando que el costo total del tratamiento fue estimado sobre US\$ 37,868 (95% confianza IC: US\$ 9159 – US\$ 156,564) atribuido a los días de hospitalización, a la atención médica y a los antibióticos administrados⁽¹⁰⁾.

La infección urinaria intrahospitalaria se define como toda infección urinaria no presente al momento del ingreso al hospital y que se desarrolla después de 48 horas de estancia hospitalaria, con presencia de catéter urinario (sonda Foley)⁽¹¹⁾.

La CDC define la infección urinaria intrahospitalaria mediante el uso de 3 criterios⁽¹¹⁾:

- Paciente que presenta catéter urinario por más de 2 días.
- Paciente que presente al menos uno de los siguientes síntomas:
 - a. Fiebre (>38.0 °C).
 - b. Dolor suprapúbico
 - c. Dolor o sensibilidad del ángulo costovertebral
 - d. Urgencia urinaria
 - e. Disuria
 - f. Polaquiuria
- Paciente que tiene un cultivo de orina con no más de 2 especies de organismos identificados, al menos uno de los cuales es una bacteria de $\geq 10^5$ UFC/ml.

Los costos en los servicios de salud se definen como el valor económico requerido para producir un servicio de salud, que es medido en términos monetarios, constituidos por todos aquellos elementos que intervienen directa o indirectamente en su proceso productivo ⁽⁶⁾.

Los costos directos son aquellos que participan directamente en el proceso productivo de un bien o servicio, en este caso vienen hacer los costos por medicamentos, insumos, asistencial, exámenes auxiliares ⁽⁶⁾.

III. Materiales y Métodos

El diseño de estudio que se utilizó fue de tipo prospectivo transversal.

La población que se utilizó para realizar el proyecto fueron los casos con infección urinaria asociada a catéter hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Lambayeque entre los años 2015 – 2018. La unidad de muestreo fueron los casos reportados por el sistema de vigilancia así como los registros de urocultivo y el registro de uso de catéter vesical del servicio de medicina interna del Hospital Regional Lambayeque entre los años 2015 – 2018.

Se utilizó una ficha de recolección de datos para obtener la información de las historias clínicas de los casos de infección urinaria intrahospitalaria, dicha información corresponde a los datos sociodemográficos de los pacientes, días de hospitalización, análisis de laboratorio (examen de orina, urocultivo) y tratamiento, los cuales sirvieron para calcular los costos directos.

La recolección de los datos se realizó mediante la búsqueda activa de casos en el servicio de medicina interna y la utilización del registro de casos reportados por el sistema de vigilancia epidemiológica y el registro microbiológico de urocultivos, de esta manera se consiguió contrastar los casos reportados por el sistema de vigilancia con el registro microbiológico mejorando así la obtención de los casos.

Con la información que se obtuvo durante la búsqueda activa de casos se dispuso a generar una base de datos para su análisis. Se describieron las variables sociodemográficas y clínicas mediante evaluación de variables categóricas, se hallaron las medianas y rango intercuartílico de los datos obtenidos mediante el uso del programa Excel.

Para obtener los costos directos se realizó la evaluación de promedios y rango intercuartílico. Los datos fueron expuestos mediante el uso de tablas y gráficos. El costo total generado después del análisis fue modificado a la moneda internacional (dólares).

Los datos obtenidos fueron codificados para mantener la confidencialidad del paciente, dichos datos fueron usados exclusivamente por los investigadores para la obtención de los resultados de este informe, no se reporta ningún conflicto de interés.

El proyecto de investigación realizado fue aprobado por el comité de ética de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y el comité de investigación del Hospital Regional Lambayeque.

IV. Resultados

Se encontró 35 casos de infección urinaria intrahospitalaria, de los cuales 22/35 casos fueron del año 2015, 5/35 fueron del año 2016, 4/35 del año 2017 y 4/35 del año 2018, 18/35 fueron hombres diagnosticados con infección urinaria intrahospitalaria y se obtuvo una mediana para la edad de 56 años (R: 43-78)

Se obtuvo una densidad de incidencia por cada año de estudio, encontrando 11 casos para el 2015, 5 casos para el 2016, 7 casos para el 2017 y 9 casos para el 2018 por cada 1000 días de exposición al catéter vesical.

Se encontró que el patógeno más frecuente fue *Escherichia coli* con 13/35 casos seguido de *Candida spp* con 11/35 casos y *Pseudomona aeruginosa* con 7/35 casos. De los casos donde se aisló el patógeno *Escherichia coli*, 7 fueron *Escherichia coli productora de betalactamasa de espectro extendido*.

Se encontró que los fármacos utilizado con mayor frecuencia fueron el Fluconazol en 10/35, seguido de Piperacilina/tazobactam en 9/35 casos, Meropenem en 8/35 casos y Imipenem en 7/35 casos.

Se encontró que la mediana de tiempo de estancia hospitalaria total fue de 32 días (R: 25-44 días), la mediana de tiempo de estancia hospitalaria en medicina interna fue de 24 días (R: 17-35 días) y la mediana de tiempo de estancia hospitalaria por infección urinaria intrahospitalaria fue de 10 días (R: 7-15 días).

Se encontró que la mediana de días de tratamiento fue de 16 días (R: 8-21).

La mediana de tiempo desde la colocación del catéter vesical hasta el diagnóstico de infección urinaria intrahospitalaria fue de 9 días (R: 6-15 días) teniendo una mediana de tiempo de uso de catéter vesical de 18 días (R: 14-29 días).

Entre los casos de infección urinaria intrahospitalaria se encontró que 17/35 pacientes no presentaba ninguna comorbilidad, 8/35 pacientes tenían diabetes mellitus, 6/35 pacientes tenía ERC y 6/35 casos tenía cáncer.

Se realizó una comparación entre los casos hallados durante la búsqueda activa (35 casos) y los reportados por el sistema de vigilancia epidemiológica (37 casos) para poder

optimizar el verdadero costo para el tratamiento de las infecciones urinarias intrahospitalarias **(Tabla N°1)**.

El tratamiento de las infecciones urinarias intrahospitalarias tiene un costo total de US\$ 48,112.9 atribuidos al uso de antibióticos, exámenes auxiliares y atención médica. El costo promedio por paciente fue de US\$ 1,374.07 (R: US\$ 1,635.72 – 783.866).

La atención médica tiene un costo promedio por paciente de US\$ 424.89 (R: US\$ 463.909 – S/ 156.056) de un gasto total de US\$ 44,613.1.

El tratamiento con antibióticos tiene un costo promedio por paciente de US\$ 75.14 (R: US\$ 85.10 – 18.30) de un gasto total de US\$ 2,630.09.

Los exámenes auxiliares tienen un costo promedio por paciente de US\$ 12.42 (R: US\$ 14.94 – 5.38) de un total de US\$ 869.63.

V. Discusión

Durante el año 2018 se obtuvo una densidad de incidencia de 9 casos por cada mil días de exposición a catéter vesical en comparación con un estudio realizado por Lobao M y Sousa P en Portugal que encontraron 7 casos por mil días de exposición al catéter vesical ⁽¹²⁾, estos datos se comparan con lo informado por la National Healthcare Safety Network (NHSN) la cual reporta 5 casos por mil días de exposición a catéter vesical para el año 2016, dicha disminución de los casos reportados por la National Healthcare Safety Network (NHSN) se deben a la implementación de medidas de prevención como la “Guide to Preventing Catheter-Associated Urinary Tract Infections” ⁽¹³⁾.

En el presente estudio se encontró que el principal germen aislado fue *Escherichia coli*, seguido de *Candida spp* y *Pseudomona aeruginosa*, lo cual es similar a lo encontrado en un estudio realizado por Umesh S en India en donde 23/55 infecciones fueron por *Escherichia coli*, seguido de *Pseudomona aeruginosa* con 15/55 casos y *Klebsiella* con 10/55 ⁽¹⁴⁾. Sin embargo estudios realizados en Colombia reportaron que el agente aislado más frecuencia fue *Klebsiella* ^(15,16). En comparación la CDC reporta resultados similares a los encontrados en él estudio, donde los patógenos más frecuentes en los hospitales entre 2014 – 2016 fueron *Escherichia coli* (21.4%) y *Candida spp* (19%) seguido de *Enterococcus spp* (14.9%) y *Pseudomonas aeruginosa* (10%) de los casos ⁽¹¹⁾.

Se encontró que el costo total por infección urinaria intrahospitalaria fue de US\$ 48,112.9, donde aproximadamente se gastó US\$ 2,630.09 en antibióticos y US\$ 869.63 en exámenes auxiliares. Estudios como el de Stamm encontraron que el costo total por infección urinaria intrahospitalaria en un Hospital Universitario fue de US\$ 50,923, donde se gastó aproximadamente US\$ 2,900.50 en antibiótico y US\$ 946 en exámenes auxiliares ⁽¹⁷⁾, esta variación en los costos fue atribuida al agente patógeno encontrado, informando que la infección por *Escherichia coli* productora de betalactamasa de espectro extendido (BLEE) (25 casos) causó la elevación de los costos en comparación a la infección por *Pseudomonas aeruginosa* (15 casos) o *Cándida spp* (12 casos) ⁽¹⁷⁾.

En otro estudio Tambyah et.al, reportó un costo total de US\$ 56,576.50 atribuido al tratamiento de la infección urinaria intrahospitalaria, donde US\$ 3,100.43 se gastó en tratamiento médico y US\$ 1,250 en exámenes auxiliares, se observó que la variación en los costos fue atribuida al exceso de días de hospitalización (se encontró un exceso de 18 días de

hospitalización) y al uso de antibióticos para patógenos resistentes (el fármaco con mayor uso fue el Imipenen con 64 casos reportados)⁽¹⁹⁾

VI. Conclusiones

El Hospital Regional Lambayeque invirtió aproximadamente 48 mil dólares en el tratamiento de 35 pacientes con infección urinaria intrahospitalaria entre los años 2015 - 2018 con un gasto promedio por paciente de US\$ 1,374.07.

La mayor inversión generada por el tratamiento de los pacientes con infección urinaria intrahospitalaria se debió al uso de antibióticos debido a su costo, la duración del tratamiento, el esquema antibiótico o la resistencia a dichos antibióticos generado por el tipo de agente etiológico, generando mayor aumento en los costos los casos donde se aisló patógenos *productores de betalactamasas de espectro extendido (BLEE)*.

La ausencia de urocultivos y la no realización de urocultivos control en los pacientes con infección urinaria intrahospitalaria disminuyen los costos totales generados por el uso de exámenes auxiliares, reduciendo de esta manera los costos invertidos por el Hospital durante el tratamiento de los pacientes con infección urinaria intrahospitalaria.

Los costos generados por la atención médica se vieron aumentados debido al tiempo de prolongación de estancia hospitalaria (mediana de 10 días) y a la prolongación de días de tratamiento (mediana de 16 días).

VII. Recomendaciones

Se observó la ausencia de urocultivos control en los casos encontrados la cual forma parte del manejo de los pacientes con infección urinaria intrahospitalaria, esto genera que el costo generado por la utilización de exámenes auxiliares sea menor que el esperado y también se observó la presencia de sub-registro de los casos con infección urinaria intrahospitalaria, por dicho motivo se recomienda el seguimiento estricto de los casos con un óptimo registro de ellos por medio del sistema de vigilancia.

VIII. Referencias bibliográficas

1. Cordero D, Garcia A, Barreal R, et al. Comportamiento de la infección nosocomial en las unidades de terapia en un período de 5 años. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2002; 40(2):79-88.
2. Seaman I. Costo social de las infecciones nosocomiales. *Rev Med Hondur* 2011; 79(3): 155-160.
3. Pujol M. Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2013; 31:108-13.
4. Bouza E, San Juan R, Munoz P, Voss A, Kluytmans J; Cooperative Group of the European Study Group on Nosocomial Infections. European perspective on nosocomial urinary tract infections II. *Clin Microbiol Infect* 2001; 7 (10):532-42.
5. Marjorie F, Perez L, Guzmán T, Malaga R, et.al. infección urinaria intrahospitalaria en los servicios de hospitalización de Medicina de un hospital general. *Rev Med Hered* 2008; 19(2).
6. Hospital Regional de Lambayeque. Análisis de las infecciones asociadas a la atención en salud. Oficina de gestión de la calidad. Unidad de Epidemiología y estadística. 2015. [acceso 1 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=559
7. Gobierno regional de Lambayeque. Reporte de indicadores de infecciones intrahospitalarias actualizado al mes de agosto del 2016. Unidad de epidemiología y estadística. 2016. [acceso 1 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=557
8. Rodriguez L, De la Hoz F, Aura L. Costo de infección de vías urinarias asociada a sonda vesical en un hospital universitario de Santander Colombia. *Rev. Salud pública*. 18(1): 104-116, 2016.
9. Mejia C, Villatoro G, Leticia B, et al. Impacto económico de las infecciones nosocomiales en un hospital universitario de la ciudad de Guatemala. *J Hosp Infect* 2003; 46(3):171-81.
10. Edward H, Todd M, Sanjay S. Estimating Hospital Cost of Catheter-Associated Urinary Tract Infection. *Rev Journal of Hospital Medicine* 2013; 8(9): 519 – 522.
11. Device-associated Module UTI. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) and Other Urinary System Infection [USI]) Events. January 2018. [acceso 13 de Julio

- de 2018]. Disponible en:
<https://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/7pscCAUTIcurrent.pdf>.
12. Lobao MJ, et al. Healthcare-acquired urinary tract infections: cohort study, *Acta Med Port* 2017 Sep;30(9):608-614
 13. Dudeck MA, Edwards JR, Allen-Bridson K, Gross C, Malpiedi PJ, Peterson KD, et al. National Healthcare Safety Network report, data summary for 2016, device-associated module. *Am J Infect Control*.2015;43:206–21.
 14. Kamat, Umesh S. et al. “Epidemiology of Hospital Acquired Urinary Tract Infections in a Medical College Hospital in Goa.” *Indian Journal of Urology : IJU : Journal of the Urological Society of India* 25.1 (2009): 76–80. *PMC*. Web. 26 Sept. 2018.
 15. Guarnizo JF, et al. Costos directos de infecciones del tracto urinario asociado al uso de dispositivo vesical en los pacientes del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva durante el año 2013 y el primer trimestre del 2014. *R.F.S Revista Facultad de Salud* 2016;8(1):23-29.
 16. Arias ÁM, et al. Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con infección del tracto urinario asociadas al cuidado de la salud. *Investig Educ En Enferm*. 2012;30(1): 28-34.
 17. Stamm WE, Norrby SR. Urinary tract infections: Panorama and challenges. *J Infect Dis* 2001; 183 (Suppl 1):S1-4
 18. Moris de la Tassa J, et al. Estimación de los costes asociados a la infección urinaria nosocomial. Un estudio de casos y controles. *Rev Clin Esp* 2016.
 19. Defez C, Fabbro-Peray P, Cazaban M, Boudemaghe T, Sotto A, Daures JP. Additional direct medical costs of nosocomial infections: an estimation from a cohort of patients in a French university hospital. *J Hosp Infect*. 2008; 68(2):130-6.

IX. Anexos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS POR INFECCIÓN URINARIA
INTRAHOSPITALARIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
REGIONAL LAMBAYEQUE ENTRE LOS AÑOS 2015 - 2018

INFECCION DE TRACTO URINARIO INTRAHOSPITALARIO**DATOS PERSONALES**

Historia Clínica:

Sexo: M () f ()

Edad:

Tiempo de estancia en medicina interna:.....

Tiempo previo de estancia en el hospital:.....

Tiempo de estancia hospitalaria total: ()

Servicio/s de procedencia:.....

Tiempo de colocación de sonda:.....

ITU es del Servicio de Medicina: si () no ()

En caso NO, marque el servicio: Trauma (), Observación (), Tópicos (), UCI ()
UCIN (), Cirugía (), Consulta externa (), OTRO ()

Comorbilidades: DBT () HPB () ERC- ERCT () Litiasis renal () TBC ()
VIH () Cáncer ()

Síntomas clínicos (puede marcar más de uno)

Fiebre () Síndrome confusional () Dolor abdominal () Vómitos ()

() Disuria () Polaquiuria () Dolor suprapúbico () Hipotensión () Ninguno

LABORATORIALES:

Cultivo: Se realizó cultivo ()

En caso se realizó: Positivo () Negativo ()

En caso positivo: Germen aislado:.....

	S	I	R
Ceftriaxone			
Cefazidime			
Cefepime			
Levofloxacino			
Nitrofurantoina			

Ciprofloxacino			
Imipenem			
Meropenem			
Vancomicina			
Piperazilina Tazobactam			

Esquema utilizado:

Nombre del antibiótico:

Dosis:

Frecuencia:

Días:

Urocultivo control: si () no ()

TABLA N°1: Comparación de casos reportados por el sistema de vigilancia

AÑOS	Casos encontrados	Casos reportados por vigilancia epidemiológica
2018	4	0
2017	4	7
2016	5	10
2015	22	20
TOTAL	35	37