

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN**



**FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON
INFECCIÓN NOSOCOMIAL HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO
DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL III SUAREZ ANGAMOS
2014-2017**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

PRESENTADO POR SUSAN HELEN CUTIRE GUZMÁN

ASESOR

Dr. Braulio Cuba Corrido

LIMA – PERÚ 2018

ÍNDICE

Carátula	1
Índice	2
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Descripción de la realidad problemática	4
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivos	6
1.4 Justificación	6
1.5 Delimitación	7
1.6 Viabilidad	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes de la investigación	9
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Definiciones conceptuales	21
2.4 Hipótesis	21
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	22
3.1 Tipo de estudio	22
3.2 Diseño de la investigación	22
3.3 Población y muestra	22
3.4 Operacionalización de variables	24
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos	26
3.6 Aspectos éticos	26
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	28
4.1 Recursos	28
4.2 Cronograma	29
4.3 Presupuesto	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
	2

ANEXOS	33
1. Matriz de consistencia	33
2. Instrumentos de recolección de datos	34
3. Solicitud de permiso institucional	35
4. Reporte de Turnitin	36

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática.

Las infecciones nosocomiales o también llamadas en la actualidad infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) hacen referencia a aquellas infecciones adquiridas durante la estancia hospitalaria, sin que esta haya estado presente al momento de la hospitalización del paciente. ¹ Por ello se considera como un problema sanitario que genera morbilidad, mortalidad, prolongación de la estancia hospitalaria e incremento los costos. ^{2, 3}

Las IAAS se contraen de manera endógena, es decir, procedentes lugares donde habitan microorganismos de manera normal (nariz, bocal, otros), o exógenas, es decir, dispositivos que se usan en los hospitales, del personal sanitario que no tiene cuidado con la asepsia y antisepsia, los ambientes hospitalarios, entre otros. ⁴ Se ha determinado que el 20% de las IAAS se deben a fuentes exógenas, las cuales son altamente prevenibles. ³

En los Estados Unidos, cada año, aproximadamente 1 de cada 25 pacientes hospitalizados son diagnosticados con al menos una IAAS,² y a nivel del continente europeo, una mortalidad de 110.000 casos por año. ³ En el Perú, según un estudio de la “Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud”, reportó que la prevalencia varió de 4.8% a 3.9% (2014 a 2015, respectivamente). Asimismo, la Seguridad Social en el 2015 reportó aproximadamente 4.137 muertes hospitalarias a nivel nacional. ⁵

En el Hospital III Suarez Angamos se observa que los ambientes del Servicio de Medicina Interna presentan un espacio muy reducido y debido a la alta demanda se observa hacinamiento de pacientes; ello complica el estado de salud de los usuarios ya que en muchos de ellos se logra aislar gérmenes en muestras de coprocultivos, urocultivos y hemocultivos; sin embargo, no se realiza el aislamiento del paciente hacia una habitación apartada para evitar contagiar a sus compañeros de cuarto. Es así que su estado de salud se ve afectado de forma negativa ya que se sobreagrega a sus propias condiciones de riesgo como la edad avanzada, puesto que la mayoría presentan más de 65 años de edad y presentan comorbilidades frecuentes como la hipertensión arterial, enfermedad renal crónica,

diabetes y cirrosis; así como antecedentes de hospitalizaciones previas por motivos infecciosos. Se pudo identificar mayor frecuencia de algunos factores presentes en los pacientes que fallecen por infección nosocomial, entre ellos se encuentra el principal foco infeccioso es de origen respiratorio, como la neumonía intrahospitalaria, la edad avanzada y presentan mayor resistencia antibiótica por lo que el tratamiento no es efectivo y el cuadro infeccioso se agrava rápidamente llegando a una sepsis, siendo la principal causa de muerte.

Algunos investigadores como Rejeb MB ⁶ y Díaz-Vélez et al.⁷ refieren mayor frecuencia de comorbilidades como la diabetes mellitus e infección de origen en el torrente sanguíneo en pacientes que fallecieron con infección nosocomial.

Se considera que existe la necesidad de identificar los posibles factores asociados a la mortalidad en pacientes atendidos por infección nosocomial para así realizar intervenciones de forma oportuna y tener un seguimiento más estricto de los pacientes que presentan dichas características, ello motivó la realización de la presente investigación.

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital III Suarez Angamos 2014-2017?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados?
- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados?
- ¿Cuáles son los factores microbiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Describir los factores asociados a mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital III Suarez Angamos 2014-2017

1.3.2 Objetivos específicos.

- Identificar los factores epidemiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados
- Determinar los factores clínicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados
- Identificar los factores microbiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados

1.4 Justificación de la Investigación

Las infecciones nosocomiales son un problema de interés en salud pública a nivel mundial como nacional y que causan una gran repercusión social y económica, además afectan a la mayoría de instituciones hospitalarias resultando una de las principales causas mortalidad en las diferentes instituciones de nuestro país. Este problema se agrava en las áreas de hospitalización como en la unidad de cuidados intensivos, neonatología y medicina, casi siempre donde los pacientes son mayormente sometidos a intervenciones quirúrgicas o se encuentran siendo sometidos a métodos diagnósticos terapéuticos invasivos.

Si bien existe información sobre los factores asociados a infección nosocomial existen pocos estudios sobre los factores asociados a mortalidad en pacientes con infección nosocomial, aquí es donde radica la importancia del estudio, para ampliar los conocimientos del personal, específicamente sobre los factores de estudio en la población a analizar, por ello, se ve la necesidad de realizar la presente investigación para que el personal sanitario tenga un mejor manejo hospitalario en los pacientes afectados por este tipo de infecciones y poder disminuir la frecuencia de mortalidad en ellos.

Los resultados encontrados en el estudio permitirán caracterizar a la población más vulnerable de fallecer que presentan el diagnóstico de infección nosocomial, de esa forma se podrá promover la atención de pacientes con enfoque riesgo para así disminuir con casos de desenlaces fatales.

El estudio es viable de realizar ya que en el Hospital III Suarez Angamos se atiende pacientes con diversas patologías y tiene capacidad resolutive para atención de alta complejidad. Según cifras del hospital se puede encontrar 1 a 3 casos mensuales de pacientes que fallecen y presentan el diagnóstico de infección nosocomial, por lo que se cuenta con población para analizar en la presente investigación.

1.5 Delimitación

Pacientes con infección nosocomial fallecidos en el “Servicio de Medicina Interna2 del “Hospital III Suarez Angamos”, entre enero 2014 a diciembre 2017.

1.6 Viabilidad

El investigador cuenta con los recursos económicos suficientes, esto quiere decir que no se ocasionaran gastos a las instituciones involucradas. Además, desde el aspecto administrativo, se prevé solicitar los permisos con antelación para tener acceso a las fuentes de información. Sumado a ello, previo a la ejecución del proyecto, este debe ser aprobado por la Universidad Ricardo Palma. Y la información a recolectar estará a cargo del investigador. Por todo lo mencionado la investigación es viable de realizar.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

López-Mestanza IC, en el 2017 publica en España su tesis doctoral titulada “Factores de riesgo de mortalidad en la sepsis nosocomial”, un estudio observacional y retrospectivo. Se analizaron un total de 196 registros clínicos de pacientes que desarrollaron SN, de los cuales la edad media fue de 73 años con predominio del sexo masculino. El 45.4% de los pacientes incluidos en el estudio fallecieron y el 52.6% adquirió la sepsis fuera de las UC. Del análisis de regresión de Cox multivariante (método de Wald). Del análisis de regresión logística multivariante se obtuvo que la edad (OR 1.04, $p=0.008$), el presentar sepsis grave/shock séptico al diagnóstico (OR 3.82, $p=0.001$) y tener más de un episodio de sepsis al ingreso (OR 2.61, $p=0.012$) fueron factores para mortalidad hospitalaria.³

Rejeb MB, et al, en el 2016 publicaron en Irán su estudio prospectivo de cohorte “Mortality among Patients with Nosocomial Infections in Tertiary Intensive Care Units of Sahloul Hospital, Sousse, Tunisia”, el cual realizaron con el objetivo determinar la mortalidad asociada a la infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos (UCI) de Túnez e identificar sus factores de riesgo. En total, fueron 76 los pacientes que presentaron infección nosocomial durante el periodo de vigilancia. La edad media de los pacientes fue de 44.71 años y el 67.2% fueron hombres. La infección del torrente sanguíneo nosocomial fue la infección más frecuente (68.6%). La tasa de mortalidad relacionada con la infección nosocomial fue del 35.8%. Del análisis de regresión de Cox, la infección del torrente sanguíneo (HR 3.03, IC95% 1.23 - 7.45, $p=0.016$) y el trauma (HR 3.6, IC 95% 1.16-11.2, $p=0.026$) fueron identificados como factores de riesgo independientes para la mortalidad asociada a infección nosocomial. Los autores concluyeron que la tasa de mortalidad fue relativamente alta y es necesario mejorar la atención de los pacientes con trauma así como disminuir las infecciones nosocomiales, especialmente la infección del torrente sanguíneo.⁶

Díaz-Vélez C, et al, en el 2016 publican en el Perú su estudio “Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo,

Perú". Entre los hallazgos obtenidos en el análisis univariado se encontró que los factores de riesgo asociados significativamente a la mortalidad hospitalaria debida a infecciones nosocomiales fueron la hospitalización en un servicio quirúrgico (RP=9.1, IC95% 6.7-12.5), hospitalización en un servicio clínico (RP=7.09, IC95% 5.49-9.1), diagnóstico de neoplasia (RP=2.16; IC95%1.21-3.85), accidentes y agresiones (RP=3, IC95%1.62-5.55), diabetes mellitus (RP=2.52, IC95%1.36-4.63), infección del sistema digestivo (RP=2.28, IC95% 1.26-4.11), y genitourinaria (RP= 2,43, IC95%1.31-4.52) y afección del sistema nervioso (RP 2.68, IC95%:1.35-5.30). Sin embargo, el tener una edad entre 0-8 años fue un factor que disminuyó la probabilidad de infecciones nosocomiales involucradas en la mortalidad hospitalaria (RP=0.19, IC95% 0.09-0.41). Los autores concluyeron que la adherencia a medidas de bioseguridad tiene alto impacto en las infecciones asociadas a la atención en salud y en la morbilidad. ⁷

Pradhan NP, Bhat SM y Ghadage DP, en el 2014 publican en la India su estudio retrospectivo "Nosocomial infections in the medical ICU: a retrospective study highlighting their prevalence, microbiological profile and impact on ICU stay and mortality", el cual tuvo entre uno de sus objetivos el estudiar el impacto de las infecciones nosocomiales en la estancia en la UCI y la mortalidad. Se analizaron un total de 366 registros clínicos de pacientes admitidos en la UCI. La prevalencia de infecciones nosocomiales fue del 9.6% de prevalencia, de las cuales las infecciones respiratorias fueron las más comunes (65.8%), seguidas por infecciones urinarias (17.1%) e infecciones duales (urinarias más respiratorias) (17.1 %). El microorganismo aislado más frecuentemente que causa infecciones respiratorias fue *Acinetobacter* (40.4%), de los cuales el 21% fueron resistentes a múltiples fármacos. El microorganismo aislado con mayor frecuencia que causa infecciones del tracto urinario fue *Pseudomonas* (38.4%). El grupo de pacientes con infecciones nosocomiales se comparó con un grupo control de pacientes sin infecciones nosocomiales de igual número (n=32). La estancia media de pacientes con y sin infecciones nosocomiales en la UCI fue de 16.5 y 6.4 días respectivamente (p<0.05); mientras que la mortalidad en los dos grupos fue del 28.1% y 31.2% respectivamente (p<0.05). La mortalidad general de la UCI fue del 19.9%. Se concluyó que el sitio más común de infección nosocomial fue el tracto respiratorio, seguido por el tracto urinario, donde el *Acinetobacter* y *Pseudomonas* fueron los

agentes aislados con más frecuencia, respectivamente. Asimismo, las infecciones nosocomiales aumentaron significativamente la estancia en la UCI, aunque no generaron un impacto en la mortalidad en la UCI. ⁸

Pallares CJ y Martínez E, en el 2014 publican en Colombia su estudio prospectivo de cohortes “Factores de riesgo asociados a mortalidad en infecciones relacionadas con la atención en salud en un hospital universitario de tercer nivel en Colombia”. Se llevó a cabo el análisis de 1.015 pacientes con diagnóstico de infección nosocomial (IN) de acuerdo a los criterios de la CDC, los cuales presentaron una edad media de 43 años, el 57% fueron hombres, el 53% tuvo diagnóstico clínico (47 % quirúrgico), el 54% de las IN se presentó en la herida quirúrgica y de estas, el 62% se asoció a microorganismos Gram negativos. El 24% de los pacientes fallecieron durante el seguimiento. Del análisis bivariado, los factores de riesgo relacionados significativamente con la mortalidad por IN fueron neumonía hospitalaria (OR 1.74, IC95% 1.26-2.39), neumonía por respiración mecánica asistida (OR 1.49, IC95% 1.04-2.15), infección por microorganismo ESKAPE (OR 1.47, IC95% 1.18-1.83), estancia en UCI (OR 2.16, IC95% 1.76-2.67), uso inadecuado de antibióticos (OR 1.62, IC95% 1.29-2.04), uso de antibiótico genérico (OR 2.19, IC95% 1.69-2.83) y presencia de 2 o más IN (OR 1.89, IC95% 1.43-2.50). Del modelo multivariado de regresión de Cox, Concluyeron que el empleo de antibióticos genéricos y su uso inadecuado eran factores modificable para reducir mortalidad. ⁹

Tuon FF, Rocha JL, Guadagnin FA y Alves MS, en el 2014 publican en Brasil su estudio retrospectivo titulado “Is nosocomial Escherichia coli bacteremia a predictive risk factor for mortality?”. Se analizaron los registros clínicos de 88 pacientes mayores de 18 años. La edad media de los pacientes fue de 59.7 años y el 52.3% fueron mujeres. Solo se aislaron siete casos (8.0%) de E. coli productora de BLEE. En el análisis univariado, varios factores de riesgo, incluida la insuficiencia renal crónica ($p < 0.001$), el estado mental alterado ($p = 0.003$), la leucocitosis ($p = 0.007$) y un mayor índice de comorbilidades de Charlson (puntaje ≥ 2 , $p = 0.027$) se asociaron significativamente con la mortalidad. En el análisis multivariado, solo el estado mental alterado permaneció independientemente asociado con la mortalidad ($p < 0.001$). Se concluyó que la confusión mental puede

ser un factor de riesgo para la mortalidad en pacientes con infección del torrente sanguíneo por *E. coli*.¹⁰

Metan G, Demiraslan H, Kaynar LG, Zararsız G, Alp E y Eser B, en el 2013 publican su estudio realizado en la India “Factors influencing the early mortality in haematological malignancy patients with nosocomial Gram negative bacilli bacteraemia: a retrospective analysis of 154 cases”, que tuvo como objetivo evaluar los factores que influyen en la mortalidad temprana (7 días después del hemocultivo diagnóstico) en pacientes con neoplasias hematológicas con bacilos gramnegativos (GN). Se identificaron un total de 154 pacientes con infección del torrente sanguíneo por GN durante el episodio de estudio. La tasa de mortalidad temprana fue del 19.5%. Los hemocultivos revelaron comúnmente la presencia de *Escherichia coli* (n=86), *Klebsiella spp.* (n=28) y *Enterobacter cloacae* (n=6), así como de *Pseudomonas aeruginosa* (n=15), *Acinetobacter baumannii* (n=11), *Stenotrophomonas maltophilia* (n=7), y *Burkholderia cepacia* (n=1). El 33.3% de los cultivos de Enterobacterias fueron productores de betalactamasa de espectro extendido (BLEE) y el 52.9% de los cultivos de bacilos GN no fermentadores fueron resistentes a múltiples fármacos. Los carbapenémicos se administraron como terapia de primera línea en el 93% de pacientes. El análisis multivariado mostró que la infección del torrente sanguíneo adquirida en la UCI fue un factor independiente asociado con la mortalidad temprana (OR=12.55, IC 95% 2.34-67.38, p=0.003). Se concluyó que los pacientes con neoplasia maligna hematológica que requieren cuidados en la UCI tienen un alto riesgo de mortalidad temprana relacionada con la infección del torrente sanguíneo por bacilos GN.¹¹

Karakoc C, Tekin R, Yeşilbağ Z y Cagatay A, en el 2013 presentan en Turquía su estudio prospectivo “Risk factors for mortality in patients with nosocomial Gram-negative rod bacteremia”, el cual tuvo el objetivo de determinar el resultado de la infección del torrente sanguíneo por bacilos gramnegativos (GN). Se incluyeron a los pacientes en los que se detectó infección del torrente sanguíneo GN en hemocultivos (n = 197) durante el periodo de estudio, de los cuales se cultivaron GN en 239 muestras. Entre las bacterias más comúnmente aisladas en los hemocultivos se tuvo a la *Escherichia coli* (40.5%), a *Klebsiella pneumoniae* (22.5%), a *Pseudomonas aeruginosa* (10%) y *Acinetobacter baumannii* (10%). Las

fuentes de infección más frecuentemente identificadas de infección del torrente sanguíneo fueron neumonía (17.7%), infecciones relacionadas con el catéter (12.2%) e infecciones del tracto urinario (10%). Del análisis de regresión logística se encontró que el riesgo de mortalidad por infección del torrente sanguíneo GN aumentó en pacientes con soporte ventilatorio (OR: 20.8, $p = 0.05$). El aumento en el número de episodios de infección del torrente sanguíneo no aumentó el riesgo de mortalidad ($p > 0.5$). Se concluyó que la neumonía, las infecciones relacionadas con el catéter y las infecciones urinarias parecen ser las causas más frecuentes de infección del torrente sanguíneo secundaria. ¹²

2.2 Bases teóricas

Infección nosocomial

Las infecciones nosocomiales o intrahospitalarias o como se denominan actualmente: infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), son cualquier condición sistémica o localizada que resulta de la reacción de un agente infeccioso o toxina en un paciente bajo atención médica y que está ausente al ingreso. (1) Según la “Organización Mundial de la Salud (OMS)”, estas infecciones pueden ocurrir tanto durante el periodo de cuidado intrahospitalario e incluso después del alta de los pacientes, ya que las infecciones pueden haberse estado incubando en el momento de la admisión hospitalaria. También incluye infecciones ocupacionales entre el personal de salud. ¹³

Según las definiciones de vigilancia para IAAS determinadas por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), una infección se considera IAAS si la fecha en que se produce el primer elemento utilizado para cumplir el criterio de infección específica ocurre en el del tercer día calendario de ingreso hospitalario o después de este. Se considera que aquel evento que se presenta por primera vez debe aparecer dentro del período de ventana de infección de siete días. Estas definiciones permiten diferenciar entre la infección por la cual fue hospitalizado el paciente y la IAAS (ver Tabla 1). ¹⁴

Tabla 1. Fecha del evento y determinación de clasificación.
--

Día de hospitalización	Fecha de la asignación del evento	Clasificación
2 días antes de admisión	Día de hospitalización 1	Infección presente al ingreso
1 día antes de admisión	Día de hospitalización 1	
1	Día de hospitalización 1	
2	Día de hospitalización 2	
3	Día de hospitalización 3	IAAS
4	Día de hospitalización 4	
5	Día de hospitalización 5	
Extraído y adaptado de Identifying Healthcare-associated Infections (HAI) for NHSN Surveillance. ¹⁴		

La etiología de las IAAS está relacionada con la presencia de agentes infecciosos a partir de fuentes endógenas, donde comúnmente habitan los microorganismos, y exógenas, es decir, equipos, dispositivos médicos o el entorno sanitario. ⁴

Las IAAS se asocian con una mortalidad y morbilidad significativas. Estos han sido cuantificados en diversos estudios, aunque también se indica que es posible que su impacto en la mortalidad se vea afectado por la combinación de casos. Asimismo, se ha descrito que de todos los tipos de IAAS, las infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter central y la neumonía asociada al uso de ventilador se asocian con el mayor número de muertes prevenibles. ¹⁵

Tipos de infecciones nosocomiales

- **“Infección del torrente sanguíneo asociada a catéter central”**

Las infecciones del torrente sanguíneos asociadas a catéter central son las IAAS asociadas a mayor mortalidad con una tasa de incidencia de muerte que oscila entre el 12%-25%. ¹⁶ En un estudio de casos ocurridos en una UC intensivos quirúrgicos, la mortalidad atribuible a infección del torrente

sanguíneo asociada al catéter central fue del 35%.¹⁵ Los catéteres son de utilidad para administrar fármacos, pero su utilización prolongada genera infecciones en la sangre, comprometiendo la vida del paciente y generando altos costos.¹⁶ Una de las pautas para la prevención de este tipo de IAAS está relacionado con balancear el riesgo con el beneficio del uso de este dispositivo, para reducir la presencia de complicaciones, por lo cual no es recomendable el uso de la vena femoral en adultos.¹⁷

- **“Infecciones del tracto urinario asociadas al catéter”**

Esta IAAS es la más en todo el mundo.¹⁶ En un estudio realizado en los Estados Unidos, la tasa de letalidad de las infecciones del tracto urinario asociadas al catéter fue de 2.3%.¹⁵ Estas infecciones son causadas por la microflora endógena nativa de los pacientes. El factor de riesgo más importante para desarrollar una infección del tracto urinario asociada al catéter es el uso prolongado del catéter urinario.¹⁸ El catéter colocado en el aparato urinario sirve entrada de microorganismos, generando infecciones asociadas al catéter pueden predisponer a complicaciones como la pielonefritis, cistitis y meningitis, así como orquitis, epididimitis y prostatitis en hombres en específico.¹⁶

- **“Infecciones del sitio quirúrgico”**

Son las segundas IAAS más frecuentes con una incidencia de 2 - 5%. Aunque esta incidencia puede ser tan alta como 20% dependiendo del procedimiento y los criterios de vigilancia utilizados.¹⁶ En un estudio realizado en los Estados Unidos, la tasa de muertes debidas a infecciones del sitio quirúrgico fue de 2.8%.¹⁵ Es causada por *Staphylococcus aureus*, generando una prolongada hospitalización, y riesgo de mortalidad.¹⁶

- **“Neumonía asociada al ventilador”**

Tiene una frecuencia entre 9 - 27%, además la mayoría de los pacientes con ventilación presentan este tipo de neumonías (86%), este se presente a las 48 horas luego de la intubación.¹⁶ En un estudio realizado en los Estados Unidos, la tasa de letalidad de neumonía asociada al uso de ventilador mecánico fue del 14.4%.¹⁵

- **“Patógenos nosocomiales”**

Los principales son “bacterias, virus y parásitos fúngicos”, pero se debe de considerar según la población a analizar, además del entorno medico en el que se encuentra, y la atención que le brindan. ¹⁶

- a. **Bacterias:**

Son las más comunes. En ocasiones, cuando el sistema inmunitario está comprometido, la flora natural del paciente puede causar la infección. Especies del genero Acinetobacter, que se encuentran en el suelo y el agua, son las responsables de las infecciones que ocurren en las UCI, representando el 80% de las infecciones informadas. Las enterobacteriáceas, especialmente las resistentes a carbapenem, como las especies de Klebsiella y Escherichia coli causan infecciones si se propagan a otras partes del cuerpo desde el intestino. Su gran resistencia al carbapenem hace que la defensa contra ellos sea más difícil. El Staphylococcus aureus resistente a meticilina (MRSA) se transmite por contacto directo, heridas abiertas y manos contaminadas. Este agente causa sepsis, neumonía e infección de sitio quirúrgico y es altamente resistente a los antibióticos betalactámicos. ¹⁶

- b. **Virus:**

Un estudio epidemiológico de los Estados Unidos indico que el 5% de todas las infecciones son virales, estos se transmiten por vía directa. Pero las hepatitis B y C su transmisión es por objetos punzo cortantes. Otros virus son “influenza, VIH, rotavirus y virus herpes simple”. ¹⁶

- c. **Parásitos fúngicos**

Los parásitos fúngicos actúan como patógenos oportunistas que causan IAAS en individuos inmunodeprimidos. El Aspergillus spp. puede causar infecciones a través de la contaminación ambiental. Las infecciones por Aspergillus son causadas por la inhalación de esporas de hongos del aire contaminado durante la construcción o renovación de la instalación de atención médica. Otros agentes responsables de IAAS son la Candida albicans y el Cryptococcus

neoformans. Las infecciones por Candida surgen de la microflora endógena del paciente. ¹⁶

Factores de riesgo

Tabla 2. “Factores de riesgo que determinan las infecciones nosocomiales”	
Tipo de factor:	Incluye:
Ambiente	“Condiciones higiénicas deficientes y eliminación inadecuada de desechos”
Susceptibilidad	“Inmunosupresión en los pacientes, estancia prolongada en la UCI y uso prolongado de antibióticos”
Desconocimiento	“Uso inadecuado de técnicas inyectables, conocimiento deficiente de medidas de control de infecciones, el uso inapropiado de dispositivos invasivos (catéteres)” “En los países de bajos ingresos, se incluye la pobreza, la falta de apoyo financiero, la falta de servicios de salud y el suministro inadecuado de equipos”
Adaptado de Nosocomial infections: epidemiology, prevention, control and surveillance. ¹⁶	

Situación de las IAAS en el Perú

Según lo indicado en la guía técnica de los “Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud en Perú”, la vigilancia epidemiológica de las IAAS debería ser activa, selectiva y focalizada teniendo en cuenta factores de riesgo, siendo de carácter obligatorio la notificación de los eventos descritos en la Tabla 3. ⁴

Tabla 3. Tipos de IAAS sujetas a vigilancia en el Perú	
Servicio	IAAS
Gineco-obstetricia	“Endometritis en parto por cesárea”
	“Endometritis en parto vaginal”
	“Infección de sitio quirúrgico en parto por cesárea”
Cirugía	“Infección de sitio quirúrgico en colecistectomías”
	“Infección de sitio quirúrgico en herniorrafías”

	“Infección de Tracto Urinario asociada a Catéter Urinario Permanente (CUP)”
UCI adultos	“Neumonía intrahospitalaria asociada a Ventilador Mecánico (VM)”
	“Infección de Tracto Urinario asociada a CUP”
	“Infección del torrente sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central (CVC)”
Neonatología	“Neumonía intrahospitalaria asociada VM”
	“Infección del torrente sanguíneo asociada a CVC”
	“Infección del torrente sanguíneo asociada a Catéter Venoso Periférico (CVP)”
Medicina	“Infección de Tracto Urinario asociada a CUP”
Extraído y adaptado de “Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud / Ministerio de Salud”. ⁴	

2.3 Definiciones conceptuales

Factores de riesgo: característica de una persona que incrementa su probabilidad de tener una patología. ¹⁹

Infección del sitio quirúrgico: evento ocurrente luego de intervención en el lugar donde se realizó el procedimiento. ²⁰

Infección del torrente sanguíneo asociadas al catéter central: infección grave que ocurre cuando los gérmenes ingresan al torrente sanguíneo a través de la línea central. ²¹

Infección nosocomial: condición sistémica o localizada que resulta de la reacción de un agente infeccioso o toxina en un paciente bajo atención médica. ¹

Infección del tracto urinario: es una infección que afecta a cualquier parte del sistema urinario, incluida la uretra, la vejiga, los uréteres y el riñón. ²²

Neumonía asociada a ventilador: es una infección pulmonar que se desarrolla en una persona que está en un respirador. ²³

2.4 Hipótesis

No requiere planteamiento de hipótesis por ser el estudio de diseño descriptivo.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

3.2 Diseño de la investigación

El enfoque de la investigación es cuantitativo, debido a que las variables están sujetas a medición numérica, para el estudio se utilizará frecuencias absolutas y relativas. El tipo de estudio es observacional, ya que se observará cómo se desenvuelven las variables. Según el alcance de la investigación es descriptivo, ya que el objetivo es describir los factores más frecuentes en pacientes que fallecieron con infección nosocomial. Asimismo, es una investigación transversal, ya que se recolectarán los datos en un momento específico en el tiempo, definido por la investigadora. Finalmente es un estudio retrospectivo, porque los datos de información están a disposición antes del desarrollo del estudio, ya que corresponde a los pacientes atendidos en el 2014 al 2017.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

85 pacientes con infección nosocomial hospitalizados que fallecieron en el servicio de medicina interna del Hospital III Suarez Angamos, durante el periodo 2014-2017.

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos (mayor a 18 años).
- Pacientes de género femenino o masculino.
- Pacientes atendidos en el servicio de medicina interna.
- Pacientes con infección nosocomial.
- Pacientes que fallecieron.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historia clínica incompleta o inaccesible.
- Pacientes referidos a otra institución para su manejo clínico.

3.3.2 Tamaño de la muestra

La muestra estará constituida por toda la población de 85 pacientes con infección nosocomial hospitalizados que fallecieron en el servicio de medicina interna del Hospital III Suarez Angamos, durante el periodo 2014-2017.

3.3.3 Selección de la muestra

El tipo de muestreo será no probabilístico y la selección que se empleará será de tipo censal. Es decir, se analizará a toda la población.

3.4 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Tipo de variable, relación y naturaleza	Categoría o unidad
Edad	Cantidad de años del paciente	Número de años del paciente presente en HC	Razón Continua	Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Sexo indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) Femenino (2) Masculino
Comorbilidades	Presencia de varias patologías adicionales a la primaria	Presencia de uno o más enfermedades que coexisten con la patología que motiva el ingreso del paciente indicado en HC	Nominal Politómica	Cualitativa	(1) Hipertensión arterial (2) diabetes mellitus (3) patología vascular (4) insuficiencia renal crónica
Intervención quirúrgica previa	Antecedente de procedimiento médico que implica manipulación de estructuras anatómicas	Antecedente de procedimiento médico realizado en sala de operaciones indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Procedimientos invasivos	Actividad que se realiza en el paciente que incluye la inserción de un instrumento o dispositivo médico dentro de alguna parte del cuerpo	Inserción de un instrumento o dispositivo médico dentro del cuerpo del paciente indicado en HC	Nominal Politómica	Cualitativa	(1) Cateterismo vesical (2) intubación endotraqueal (3) uso de catéter endovenoso
Estancia hospitalaria prolongada	Estancia hospitalaria mayor de 10 días	Fecha de fallecimiento menos la fecha de ingreso al servicio indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Patología de ingreso	Enfermedad que motiva el ingreso del paciente	Diagnóstico del paciente al ingreso hospitalario indicado en HC	Nominal Politómica	Cualitativa	(1) Cardíaca (2) Vascular (3) Neurológica (4) Abdominal (5) Traumatológica (6) Hematológica
Focos infecciosos	Lugar donde se encuentran los microorganismos patógenos	Sistema o aparto anatómico donde se localiza el agente patógeno responsable de la infección nosocomial	Nominal Politómica	Cualitativa	(1) Urinario (2) Quirúrgico (3) Respiratorio (4) Infección del torrente sanguíneo primaria

Procedimiento quirúrgico	Procedimiento médico que implica manipulación de estructuras anatómicas	Procedimiento médico realizado en sala de operaciones indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Agente etiológico responsable	Es el responsable de la aparición de una determinada enfermedad	Es el microorganismo patógeno que desencadenó la infección el cual se encuentra indicado en HC.	Nominal Politómica	Cualitativa	En texto
Aislamiento de bacilos gram negativos (BGN)	Identificación de bacilos gram negativos en una muestra	Identificación de bacilos gram negativos en una muestra de cultivo, indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Aislamiento de BGN productor de BLEE	Identificación de bacilos gram negativos productor de betalactamasas de espectro extendido, en una muestra	Identificación de bacilos gram negativos productor de betalactamasas de espectro extendido en una muestra de cultivo, indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Bacteria (BGN) resistente a quinolonas	Identificación de bacilos gram negativos resistente a quinolona, en una muestra	Identificación de bacilos gram negativos resistente a quinolona en una muestra de cultivo, indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Bacteria (BGN) resistente a cefalosporinas de tercera generación	Identificación de bacilos gram negativos resistente a cefalosporinas de tercera generación, en una muestra	Identificación de bacilos gram negativos resistente a cefalosporinas de tercera generación en una muestra de cultivo, indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si
Bacteria (BGN) resistente a carbapenémicos	Identificación de bacilos gram negativos resistente a carbapenémicos, en una muestra	Identificación de bacilos gram negativos resistente a carbapenémicos en una muestra de cultivo, indicado en HC	Nominal Dicotómica	Cualitativa	(1) No (2) Si

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica, documental.

Para el registro de la información se elaborará una ficha de recolección de datos, estará conformada por:

Parte 1: Factores epidemiológicos (Edad, sexo, comorbilidades e intervención quirúrgica previa)

Parte 2: Factores clínicos (Procedimientos invasivos, estancia hospitalaria prolongada, foco infeccioso y procedimiento quirúrgico)

Parte 3: Factores microbiológicos (agente etiológico responsable, aislamiento de bacilos gram negativos "BGN", "aislamiento de BGN productores de BLEE", "BGN resistente a quinolonas", "BGN resistente a carbapenémicos"

3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos

Calculo de, "frecuencias absolutas (n) y relativas (%)", para variables cualitativas.

Estimación de, "medidas de tendencia central y dispersión" para variables cuantitativas.

3.7 Aspectos éticos

- Se mantendrá el anonimato de los pacientes mediante la codificación del instrumento, resguardando la identidad.
- Los datos obtenidos serán de uso científico, ante una posible publicación, estos serán manipulados por personal relacionado al presente estudio.
- Al no tener contacto con los pacientes, no se requiere de consentimiento por parte de estos.

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

4.1.1 Humanos

Estudiante Investigador

4.1.2 Materiales

Para el desarrollo del estudio (científico):

- Artículos previos (antecedentes).
- Publicaciones en revistas, textos, etc.

Como material de consumo:

- Papel bond A4 de 80 grs.
- Lápices y borradores.
- Engrapador, clips y otros útiles de oficina.
- USB.

4.2 Cronograma (Diagrama de Gant)

CRONOGRAMA DE GANT	MESES																							
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	SEMANAS																							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
FASE DE PLANEACIÓN																								
Información	■	■																						
Definición de tema			■	■	■	■																		
Elaboración py			■	■	■	■																		
Presentación py					■	■	■	■																
Correcciones									■															
Aprobación py									■															
FASE DE EJECUCIÓN																								
Elaboración de los instrumentos							■	■	■	■														
Selección de muestra							■	■	■	■														
Recopilación de datos									■	■	■	■	■	■	■	■								
Tabulación															■	■	■	■						
Procesamiento estadístico																			■	■				
FASE DE ANÁLISIS																								
Análisis e interpretación																				■	■			
Elaboración de informe																					■	■		
Presentación de informe																						■	■	
Últimas correcciones																							■	■
Aprobación de informe																							■	■
Sustentación de tesis																								■

4.3 Presupuesto

Conceptos	Gastos	
Recursos humanos		S/. 2,200.00
Investigador(es)	S/. 1,000.00	
Asesoría Estadística	S/. 400.00	
Personal de Apoyo	S/. 400.00	
Otros	S/. 400.00	
Recursos materiales		
Bienes		S/. 700.00
Material de oficina	S/. 400.00	
Material de Impresión	S/. 300.00	
Servicios		S/. 1,300.00
Digitación del Proyecto e Informe de Tesis	S/. 600.00	
Fotocopias y empastados	S/. 400.00	
Otros	S/. 300.00	
Total		S/. 4,200.00

CAPÍTULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Kouchak F, Askarian M. Nosocomial Infections: The Definition Criteria. Iran J Med Sci. 2012; 37(2): p. 72-73.
- 2 Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2017 [cited 2018 Febrero 13. Available from: <https://www.cdc.gov/winnablebattles/report/HAls.html> .
- 3 López-Mestanza I. Factores de riesgo de mortalidad en la sepsis nosocomial . Tesis doctoral: Universidad de Valladolid; 2017.
- 4 Ministerio de Salud del Peru. Lineamientos para la Vigilancia, Prevención,y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Primera ed. MINSA , editor. Lima: Biblioteca del Ministerio de Salud; 2016.
- 5 Diaz C, Neciosup E, Fernandez J, Tresierra M. Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo, Perú. Acta medica Peru. 2016; 33(3).
- 6 Rejeb M, Sahli J, Chebil D, Khefacha-Aissa S, Jaidane N, Kacem B, et al. Mortality among Patients with Nosocomial Infections in Tertiary Intensive Care Units of Sahloul Hospital, Sousse, Tunisia. Arch Iran Med. 2016; 19(3): p. 179-185.
- 7 Díaz-Vélez C, Neciosup-Puicán E, Fernández-Mogollón J, Tresierra-Ayala M, Apolaya-Segura M. Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo, Perú. Acta Med Peru. 2016; 33(3): p. 250-252.
- 8 Pradhan N, Bhat S, Ghadage D. Nosocomial infections in the medical ICU: a retrospective study highlighting their prevalence, microbiological profile and impact on ICU stay and mortality. J Assoc Physicians India. 2014; 62(10): p. 18-21.

- 9 Pallares C, Martínez E. Factores de riesgo asociados a mortalidad en
. infecciones relacionadas con la atención en salud en un hospital universitario
de tercer nivel en Colombia. *Biomedica*. 2014; 34(1): p. 148-155.
- 1 Tuon F, Rocha J, Guadagnin FAM. Is nosocomial *Escherichia coli* bacteremia
0 a predictive risk factor for mortality? *Braz J Infect Dis*. 2014; 18(1): p. 92-94.
.
- 1 Metan G, Demiraslan H, Kaynar L, Zararsız G, Alp E, Eser B. Factors
1 influencing the early mortality in haematological malignancy patients with
. nosocomial Gram negative bacilli bacteraemia: a retrospective analysis of 154
cases. *Braz J Infect Dis*. 2013; 17(2): p. 143-149.
- 1 Karakoc C, Tekin R, Yeşilbağ Z, Cagatay A. Risk factors for mortality in
2 patients with nosocomial Gram-negative rod bacteremia. *Eur Rev Med
. Pharmacol Sci*. 2013; 17(7): p. 951-957.
- 1 Organizacion Mundial de la Salud. Prevention of hospital-acquired infections:
3 A practical guide. Segunda ed. Ginebra: OMS; 2002.
.
- 1 Centers for Disease Control and Prevention. Identifying Healthcare-
4 associated Infections (HAI) for NHSN Surveillance. In Prevention CfDCa.
. CDC/NHSN Surveillance Definitions for Specific Types of Infections. Atlanta:
CDC; 2018. p. 1-26.
- 1 Al-Tawfiq J, Tambyah P. Healthcare associated infections (HAI) perspectives.
5 *J Infect Public Health*. 2014; 7(4): p. 339-344.
.
- 1 Khan H, Baig F, Mehboob R. Nosocomial infections: Epidemiology,
6 prevention, control and surveillance. *Asian Pacific Journal of Tropical
. Biomedicine*. 2017; 7(5): p. 478-482.
- 1 O'Grady N, Alexander M, Burns L, Dellinger E, Garland J, Heard S, et al.
7 Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections,
. 2011. *Clin Infect Dis*. 2011; 52(9): p. e162–e193.

1 Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2017 [cited 2018
8 Febrero 13. Available from: https://www.cdc.gov/hai/ca_uti/uti.html .

.

1 Organizacion Mundial de la Salud. Who.int. [Online]. [cited 2018 Febrero 13.
9 Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/topics/risk_factors/es/"
. http://www.who.int/topics/risk_factors/es/ .

2 Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2012 [cited 2018
0 Febrero 13. Available from: <https://www.cdc.gov/hai/ssi/ssi.html> .

.

2 Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2010 [cited 2018
1 Febrero 13. Available from: [https://www.cdc.gov/hai/bsi/clabsi-
resources.html](https://www.cdc.gov/hai/bsi/clabsi-resources.html).

2 Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2017 [cited 2018
2 Febrero 13. Available from: https://www.cdc.gov/hai/ca_uti/uti.html .

.

2 Centers for Disease Control and Prevention. CDC. [Online].; 2012 [cited 2018
3 Febrero 13. Available from: <https://www.cdc.gov/hai/vap/vap.html> .

.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuáles son los factores asociados a mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital III Suarez Angamos 2014-2017?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados?</p> <p>¿Cuáles son los factores clínicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados?</p> <p>¿Cuáles son los factores microbiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados?</p>	<p>Objetivo general: Describir los factores asociados a mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital III Suarez Angamos 2014-2017</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar los factores epidemiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados. ● Determinar los factores clínicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados. ● Identificar los factores microbiológicos asociados a la mortalidad en pacientes con infección nosocomial hospitalizados. 	<p>Hipótesis general: No requiere planteamiento de hipótesis por ser el estudio de diseño descriptivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Factores epidemiológicos ● Factores clínicos ● Factores microbiológicos 	<p>Tipo y diseño de investigación Cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.</p> <p>Población de estudio: 85 pacientes con infección nosocomial hospitalizados que fallecieron en el servicio de medicina interna del Hospital III Suarez Angamos, durante el periodo 2014-2017.</p> <p>Tamaño de muestra: 85 pacientes con infección nosocomial hospitalizados que fallecieron en el servicio de medicina interna del Hospital III Suarez Angamos, durante el periodo 2014-2017.</p> <p>Técnicas de recolección de datos Documentación.</p> <p>Instrumento de recolección Ficha de recolección de datos.</p> <p>Análisis de resultados Frecuencias absolutas y frecuencias relativas.</p>

2. Instrumentos de recolección de datos.

*Factores Asociados a Mortalidad en Pacientes con Infección Nosocomial
Hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital III Suarez Angamos
2014-2017*

Fecha: _____

ID: _____

1. Factores epidemiológicos

Edad: _____ años

Sexo: Masculino () Femenino ()

Comorbilidades:

Hipertensión arterial ()

Diabetes mellitus ()

Patología vascular ()

Insuficiencia renal crónica () Otras: _____

Intervención quirúrgica previa: Si () No ()

2. Factores clínicos

Procedimientos invasivos: Si () No ()

Especificar:

Cateterismo vesical ()

Intubación endotraqueal ()

Uso de catéter endovenoso ()

Otros: _____

Focos infecciosos:

Urinario ()

Quirúrgico ()

Respiratorio ()

Infección del torrente

sanguíneo primaria ()

Estancia hospitalaria prolongada: Si () No ()

Otros focos: _____

Patología de ingreso

Cardíaca ()

Vascular ()

Neurológica ()

Abdominal ()

Traumatológica ()

Hematológica ()

Otras: _____

Procedimiento quirúrgico:

Si () No ()

3. Factores microbiológicos:

Agente etiológico responsable: _____

Aislamiento de bacilos gram negativos (BGN) Si () No ()

Aislamiento de BGN productor de BLEE Si () No ()

Bacteria (BGN) resistente a quinolonas Si () No ()

Bacteria (BGN) resistente a cefalosporinas de tercera generación Si () No ()

Bacteria (BGN) resistente a carbapenémicos Si () No ()

3. Solicitud de permiso institucional

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA LA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS

DR.

**JEFE/A DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL III SUAREZ
ANGAMOS**

Yo, **SUSAN HELEN CUTIRE GUZMAN**; médico residente de Medicina Interna, del Hospital III Suarez Angamos, con DNI N° 42637613, con domicilio en Av. De los Precursores 267 Chacarilla - Surco ; con el debido respeto me presento y expongo:

Que debido a que me encuentro realizando la tesis “**FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL III SUAREZ ANGAMOS 2014-2017**”, para obtener el título de Especialista en Medicina Interna; es por ello requiero se me autorice la revisión de Historia clínica de los pacientes fallecidos en el Servicio de Medicina Interna durante el periodo 2014-2017, con el propósito de recolectar datos, para llevar a cabo dicha tesis.

Conocedor de su espíritu de investigación es que agradezco su colaboración a la presente solicitud.

Atentamente

Médico Cirujano Susan Helen Cutire Guzmán

4. Reporte de Turnitin

FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL III SUAREZ ANGAMOS 2014-2017

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	3%
2	1library.co Fuente de Internet	2%
3	www.redalyc.org Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Habilon elearning Trabajo del estudiante	1%
5	revistabiomedica.org Fuente de Internet	1%
6	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1%
7	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%

Submitted to Universidad Wiener

8

Trabajo del estudiante

<1 %

9

www.tododiagnostico.com

Fuente de Internet

<1 %

10

www.socienee.com

Fuente de Internet

<1 %

11

aprenderly.com

Fuente de Internet

<1 %

12

repositorio.unp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

13

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Trabajo del estudiante

<1 %

14

www.labdeurgencias.com.ar

Fuente de Internet

<1 %

15

repositorio.upla.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL III SUAREZ ANGAMOS 2014-2017

INFORME DE GRADEMARK

NOTA FINAL

/0

COMENTARIOS GENERALES

Instructor

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

PÁGINA 7

PÁGINA 8

PÁGINA 9

PÁGINA 10

PÁGINA 11

PÁGINA 12

PÁGINA 13

PÁGINA 14

PÁGINA 15

PÁGINA 16

PÁGINA 17

PÁGINA 18

PÁGINA 19

PÁGINA 20

PÁGINA 21

PÁGINA 22

PÁGINA 23

PÁGINA 24

PÁGINA 25

PÁGINA 26

PÁGINA 27

PÁGINA 28

PÁGINA 29

PÁGINA 30

PÁGINA 31
