



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Efectividad del score CURB-65 y la puntuación qSOFA como predictores de severidad en Neumonía extrahospitalaria

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Médico Cirujano**

AUTORAS:

Mendoza Zavaleta, Pierina Alessandra(orcid.org/0009-0008-8824-3328)

Sifuentes Bazan, Cindy Margori (orcid.org/0000-0001-9228-9750)

ASESOR:

Mg. Quiñones Cerna, Claudio Eduardo (orcid.org/0000-0002-9703-974X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades Infecciosas y Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**TRUJILLO - PERÚ
2023**

DEDICATORIA

A mi Madre por su interminable apoyo en todo momento de mi vida y formación profesional, por sus enseñanzas y por sus palabras de fortaleza ante cualquier adversidad y a mi hijo Mathías por ser la luz de mi vida y mi mayor inspiración para ser mejor cada día.

A Dios por su ayuda divina, a mi Madre por su constancia en su apoyo y ayuda, por sus palabras de aliento en mis altas y bajas, y también a mi padre por su comprensión, a mi esposo por su ayuda, a mi hija que es una de mis mayores fortalezas para salir adelante como profesional y a toda mi familia que me brindaron sus consejos y sabiduría para el cumplimiento de mis metas.

A nuestro Asesor Mg. Claudio Eduardo Quiñones Cerna por su asesoría constante de comienzo a fin en nuestro proyecto de investigación y en nuestro término de tesis, por su consejería y brindarnos todo su apoyo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia: Mi madre, Emma Zavaleta, mis hermanos, mi esposo y mi hijo, por el amor y cariño que me brindaron siempre, por sus palabras de aliento ante cualquier adversidad durante mi formación profesional.

Dr. Claudio Eduardo Quiñones Cerna Agradecemos por la paciencia, por sus consejos y apoyo durante la ejecución de este trabajo de investigación.

Agradezco en primer lugar a Dios, a mi familia: Mi madre Diana Bazán, mi padre Juan Sifuentes, mis hermanos, mi esposo y mi hija Antonella, por el apoyo, consejos y aliento que me brindaron en toda mi formación profesional, a la Universidad y a mis docentes que me ayudaron también a mi formación profesional

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA	9
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	9
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población, muestra y muestreo	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Método de análisis de datos.....	18
3.6. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	28
VII. RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Medianas y rangos intercuartílicos (IQR) para las variables cuantitativas	20
Figura 1. Curva ROC que compara la sensibilidad y especificidad de las puntuaciones utilizadas para evaluar la gravedad de la neumonía: CURB-65 y qSOFA	21
Tabla 2. Análisis de área bajo la curva de grafico de ROC	22
Tabla 3. Análisis de los resultados de la Prueba de Mann-Whitney para la Puntuación CURB-65 y Q-SOFA.....	23
Tabla 4. Análisis de prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las puntuaciones CURB-65 y Q-SOFA	23
Tabla 5. Correlación de Spearman entre las puntuaciones CURB-65 y qSOFA.	24

RESUMEN

La neumonía extrahospitalaria es una grave problemática de salud, el 20% de personas diagnosticados necesitan ser hospitalizados para mejoría clínica. El *Streptococcus pneumoniae* es el principal agente infeccioso. (1,2). Entre los factores de riesgo, es muy común en hombres mayores de 60 años. Las escalas predictivas PSI, CURB65 y CRB65, se utilizan para determinar la gravedad y condición de hospitalización. El presente trabajo tiene como objetivo determinar la efectividad de CURB- 65 y qSOFA para predecir complicaciones en la neumonía. A continuación, se detallan los objetivos específicos: Describir la eficacia CURB-65 y qSOFA en virtud de la edad para predecir la severidad de la Neumonía Extrahospitalaria y describir la eficacia CURB-65 y qSOFA en virtud de las comorbilidades asociadas para predecir la severidad de la Neumonía Extrahospitalaria. Este estudio fue de tipo Correlacional-Causal, Transversal, y de Valor Diagnóstico, de naturaleza no experimental. La muestra tiene una selección aleatoria de estos pacientes, Compuesta por pacientes de todas las edades, sexo, y grados de severidad de neumonía, siempre que hayan sido diagnosticados y tratados por neumonía extrahospitalaria en el año 2018 - 2023 atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo. Los resultados en el estudio involucraron a 65 pacientes, en cuanto a género, con 33 identificados como masculinos y 32 como femeninos. Respecto a la confusión, un criterio del CURB-65, la mayoría (59 de 65) no mostró este síntoma, en 44 casos no se reportaron datos sobre la urea, la frecuencia respiratoria, un elemento tanto del CURB-65 como del qSOFA, no se indicó en 9 pacientes, y la Presión Arterial Sistólica (PAS/PAD) no se registró en 35 casos. La edad de los pacientes varió significativamente, incluyendo algunos tan jóvenes como de 5 años y meses de vida. En cuanto a la puntuación CURB-65, la más común fue 1, presente en 29 pacientes, tendencia que se repitió en la puntuación qSOFA, observada en 40 pacientes. Conclusiones: CURB-65 es una herramienta más precisa que qSOFA en la predicción de la severidad de la neumonía extrahospitalaria en el año 2018 - 2023 atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo.

Palabras clave: Severidad, neumonía extrahospitalaria, qSOFA, CURB-65, pacientes

ABSTRACT

Community-acquired pneumonia is a serious health problem; 20% of people diagnosed need to be hospitalized for clinical improvement. Streptococcus pneumoniae is the main infectious agent. (1,2). Among the risk factors, it is very common in men over 60 years of age. The PSI predictive scales, CURB65 and CRB65, are used to determine the severity and condition of hospitalization. The objective of this work is to determine the effectiveness of CURB-65 and qSOFA to predict complications in pneumonia. The specific objectives are detailed below: To describe the effectiveness of CURB-65 and qSOFA by virtue of age to predict the severity of Community-Acquired Pneumonia and to describe the effectiveness of CURB-65 and qSOFA by virtue of associated comorbidities to predict the severity of Out-of-hospital pneumonia. This study was Correlational- Causal, Cross-sectional, and Diagnostic Value, non-experimental in nature. The sample has a random selection of these patients, Composed of patients of all ages, sex, and degrees of severity of pneumonia, as long as they have been diagnosed and treated for community-acquired pneumonia in the year 2018 - 2023 treated at the Santa Isabel Porvenir Hospital. - Trujillo. The results in the study involved 65 patients, in terms of gender, with 33 identified as male and 32 as female. Regarding confusion, a criterion of the CURB-65, the majority (59 of 65) did not show this symptom, in 44 cases no data were reported on urea, respiratory rate, an element of both CURB-65 and qSOFA, It was not indicated in 9 patients, and Systolic Blood Pressure (SBP/DBP) was not recorded in 35 cases. The age of the patients varied significantly, including some as young as 5 years and months of age. Regarding the CURB-65 score, the most common was 1, present in 29 patients, a trend that was repeated in the qSOFA score, observed in 40 patients. Conclusions: CURB-65 is a more accurate tool than qSOFA in predicting the severity of community-acquired pneumonia in the year 2018 - 2023 treated at the Santa Isabel Porvenir Hospital - Trujillo.

Keywords: Severity, community-acquired pneumonia, qSOFA, CURB-65, patie

I. INTRODUCCIÓN

La neumonía extrahospitalaria es una grave problemática de salud, el 20% de las personas diagnosticados necesitan ser hospitalizados para mejoría clínica. El *Streptococcus pneumoniae* es el principal agente infeccioso; *Haemophilus influenzae* y el *Staphylococcus aureus* serían los siguientes. ^(1,2).

Entre los factores de riesgo, se puede señalar que es muy común en hombres mayores de 60 años o con condiciones médicas concomitantes. Las escalas predictivas PSI, CURB65 y CRB65, se utilizan para determinar la gravedad y condición de hospitalización. Estos son muy efectivos en el apoyo clínico. El conocimiento del predominio del patógeno en el entorno natural, su perfil de síntomas y su historia son importantes para el adecuado manejo. Para evitar dificultades clínicas, lo importante es la prevención. ⁽³⁾.

Un análisis del 2021 en Colombia encontró que las defunciones de esta patología fueron del 32,3% con la puntuación CURB- 65 y del 18,4%, con qSOFA, y el ingreso a la uci fue del 52.5% con la CURB-65 y qSOFA del 25,6%. Siendo el mejor predictor el CURB-65 (AUC-ROC=0,67). ⁽⁴⁾

En 2019, la puntuación CURB-65 determina si es severa la neumonía en el 85% y qSOFA un 79% en el Reino Unido. La puntuación media CURB-65 tiene el valor que predice negativamente más elevado de 95,6%. Entonces se prioriza el uso de herramientas determinadas para la neumonía grave. ⁽⁵⁾

Por lo tanto, en 2018 China, la escala de qSOFA se asocia a defunciones en personas con neumonía, pero la sensibilidad baja de qSOFA (43%) pone en límite la detección a tiempo de la muerte en personas con este diagnóstico ⁽⁶⁾

Problema de investigación: ¿Cuál escala de las propuestas es más efectiva para predecir la severidad en neumonía extrahospitalaria en el período 2018 -2023 de los pacientes en el Hospital Santa Isabel del distrito Porvenir- Trujillo?, tiene como objetivo determinar la efectividad del Score CURB- 65 y qSOFA para predecir la severidad de Neumonía Extrahospitalaria en el Hospital Santa Isabel del distrito Porvenir- Trujillo.

La hipótesis diagnóstica fue: Es más efectivo usar el score CURB-65 que qSOFA como predictor de casos severos en neumonía extrahospitalaria.

La relevancia social de este estudio es que mediante la simple evaluación de la gravedad de la neumonía por medio de dos escalas puede proporcionar un tratamiento adecuado, permitir que los pacientes mejoren y vuelvan a su vida normal. Contribuir con caer la tasa de defunción causada por esta afección.

La justificación de este estudio radica en que sus resultados permiten confirmar lo dicho en la literatura científica sobre utilizar los puntajes, y que además sirven como evidencia de aumento del conocimiento médico. El valor metodológico del estudio se basa en que se utilizaron métodos científicos desde la elaboración del estudio hasta los resultados. Además, tanto el diseño del estudio como las herramientas sirven como guía para futuros estudios desarrollados en contextos similares a ese estudio. La investigación es viable porque las investigadoras tienen tiempo para redactar, desarrollar, implementar y publicar sus hallazgos. La viabilidad de la investigación se sustenta en la asignación de la bibliografía y recursos.

II. MARCO TEÓRICO

Tokioka F, et al (EE.UU- 2018) De los 1045 pacientes inscritos la mediana de edad fue de 77 (68-83) años y el 71,4 % fueron hombres. Las tasas de muerte e ingreso a UCI de toda la cohorte fueron del 6 y 8%, respectivamente. Todas las puntuaciones fueron significativamente más altas en los fallecidos y los pacientes ingresados en la UCI que en los vivos y los no ingresados en la UCI ($p < 0,001$). La estadística C de qSOFA para predecir la mortalidad hospitalaria fue de 0,7 (IC 95 % 0,6-0,8), y no se observaron diferencias significantes entre CURB-65 (estadística C, 0,75; IC 95 % 0,7-0,8) y PSI (estadística C, 0,74; IC 95% 0.70-0.80). Las estadísticas C de qSOFA predice el ingreso en la UCI fueron 0.8 (IC del 95 %: 0,7-0,8), no observandose diferencias significativas entre CURB-65 (estadísticas C, 0,73; IC del 95 %, 0,67-0,79) y PSI (estadísticas C, 0,72). ;IC 95% 0,66-0,78).⁽⁷⁾

Hincapié, C. et al (Colombia - 2021) encontraron que las cohortes (CURB-65), (CRB-65) y (qSOFA) se incluyó 160, 750 y 210 personas, con una tasa de muerte del 33%, comprendida. 17,2% y 18,4%, y los que requirieron hospitalización en la UCI - 53%, 44% y 26%, respectivamente. El mejor AUC-ROC para la defunción se logró en CURB-65 en cohorte 3 (AUC-ROC=0,7). En conclusión, se encontró que ninguna de estas medidas resultó ser un determinante suficiente de defunciones y hospitalizaciones en Unidad de Cuidados Intensivos. ⁽⁸⁾

Ly, C. et al (China - 2021) informaron una discrepancia marcada entre qSOFA y CURB 65, ($p < 0,0001$), en términos de defunción. Estos puntajes pueden no tener un gran predictor para el ingreso en UCI. ⁽⁹⁾

Yamazaki, R. et al (Japón - 2021) Confirmó, después de hacer una analítica de logística en regresión de una alternante se encontró que CURB-65 (OR 4 $p = 0,003$) qSOFA (5 $p = 0,01$) relación a valores significativos de las defunciones hospitalarias. No había disimilitud estadística representativa en las curvas de rendimiento de los dos receptores (0,71 y 0,69, respectivamente). Por lo tanto, CURB-65, y qSOFA es útil para predecir la muerte por neumonía en personas con hospitalización. ⁽¹⁰⁾

Chun, M. et al (China - 2021) observaron que el AUC predice la muerte en el hospital fue en individuos sin Diabetes mellitus tipo 2 (CURB-65: 0,757) y en pacientes con esta patología ya mencionada (CURB - 65: 0,677). La puntuación CURB-65 tiene relación con muerte hospitalaria de Neumonía extrahospitalaria en personas sin o con DM2. ⁽¹¹⁾

C. Hincapié (Colombia - 2021) compara tres scores: CURB65, CRB y qSOFA demostrando que de estos, el CRB es la que cuenta con la más baja capacidad de determinación para el ingreso a UCI y mortalidad ⁽¹²⁾

Nobuhiro, A. et al (Japón - 2019) El (AUROC) para qSOFA fue de 0,769. El puntaje qSOFA evalúa la manera eficaz la severidad de la NAC. ⁽¹³⁾

Spagnolello, O. et al (Roma - 2019) Da el porcentaje. El (AUC) de CURB-65, qSOFA-65 y qSOFA para predecir la defunción en emergencias fue 0,949 (IC del 95 %: 0,873 a 0,976), 0,923 (0,867 a 0,980) y 0,909 (0,847 a 0,971). El puntaje qSOFA como predictor valioso para la defunción en emergencias y detectar a las personas con NAC. ⁽¹⁴⁾

Tokioka, f. et al (Japón- 2018) encontraron que qSOFA determina el ingreso a UCI fue de 0,76 (IC del 95%: 0,71-0,80), sin discrepancias que signifiquen entre CUB-65 (0,72; 95% IC 0,66- 0,78). que llamen la atención, el pronóstico de ingreso a UCI y los resultados de defunciones hospitalaria de qSOFA no fue llamativamente diferentes de los del CURB- 65.⁽¹⁵⁾

Méndez, Y. et al (Colombia- 2018) demostró que los puntajes se correlacionan con las defunciones CURB-65 AUC: 0.8 [0.6% - 0.9%] qSOFA AUC: 0.7 [0.6- 0.9]. %]. El CURB-65 con sensibilidad del 64 % y especificidad de 79%, y el qSOFA de 2 o más con sensibilidad del 64% y especificidad de 85%. Ambas son puntuaciones que se pueden utilizar para evaluar la mortalidad de los pacientes en la atención inmediata de la NAC.⁽¹⁶⁾

Zhou, H. et al. (China - 2018) informa que el AUC de PCT y CURB65, PSI, SOFA y qSOFA en predecir de SCAP fue 0,880, 0,800, 0,810, 0,855 y 0,725, de manera respectiva. La AUC de PCT y CURB65, PSI, SOFA y qSOFA que pronostican la muerte a 28 días fue 0,822, 0,829, 0,813, 0,913 y 0,717, de manera respectiva.

La PCT sérica predice individualmente cuál es el mejor de SCAP. SOFA y más adecuado para predecir la tasa de mortalidad de 28 días. ⁽¹⁷⁾

Min, V. et al (Corea - 2017) informan que los casos graves de neumonía mostraron AUC de 0,9 (PSI), 0,90 (IDSA/ATS) y 0,80 (CURB65). Por otro lado el AUC de APACHE II, SOFA y qSOFA fue de 0,90; 0,85 y 0,80. ⁽¹⁸⁾

Jae Uk, et al (EE. UU. -2018) Al pronosticar la defunción hospitalaria en nuestro metanálisis, combinamos una sensibilidad de 0,51 para una puntuación qSOFA positiva y 0,86 para una puntuación SIRS positiva y una especificidad de 0,83 para una puntuación qSOFA positiva y 0,29 para una puntuación SIRS positiva. La discriminación basada en la mortalidad hospitalaria reveló AUC parecidos entre los dos instrumentos (0,74 vs. 0,71; p = 0,816).⁽¹⁹⁾

El término "neumonía" proviene de la palabra griega "pneumon", que significa "pulmone", traducándose en "enfermedad pulmonar". Viene a ser la inflamación del parénquima pulmonar por algún patógeno. La etiología de esta patología incluye a bacterias, virus, hongos y parásitos. ⁽²⁰⁾

El principal causante etiológico es el *Streptococcus pneumoniae* causante en 40-60% de casos, *Haemophilus influenzae* de 20 - 30% y por último al *S. Aureus*, también gram (-), *Pneumoniae*, *Clamydophila pneumoniae*, *Legionella*, entre otros. ⁽²¹⁾

La NAC presenta casos que inciden de 10 por 1.000 individuos por año, siendo principalmente afectados los niños y ancianos, debido a una respuesta inmune débil. El riesgo varía desde leve hasta severa y potencialmente mortal, siendo frecuente en las neumonías intrahospitalarias. ⁽²²⁾

La neumonía se ha clasificado de diferentes maneras, siendo la más específica: NAC y la Neumonía Intrahospitalaria, en la última se puede asociar la Neumonía asociada al ventilador. ⁽²³⁾

Las infecciones respiratorias se constituyen dentro de los primeros motivos de muertes evitables, considerándose un gran problema de salud pública, se estiman sobre más de 2 millones de atenciones con este diagnóstico clínico al

año y representan cerca del 24.8% del total de atenciones por consultorio externo en hospitales del MINSA. ⁽²⁴⁾

Se necesita actualizar conocimientos en comparación a factores que desencadenan, grupos de riesgo, agentes etiológicos y escalas diagnósticas; para determinar un manejo oportuno y eficaz a fin de erradicar la tasa de mortalidad por esta enfermedad. ⁽²⁵⁾

En su fisiopatología comienza en faringe con la colonización de agentes patógenos, seguida de micro aspiración, influyendo de forma significativa las defensas del huésped, si estas son deficientes o superadas por alta virulencia del patógeno, crean un ambiente propicio para la colonización y contagio. ⁽²⁶⁾

La patología consta de 4 etapas:

Congestión: Se evidencia un tejido del pulmón de característica pantanoso y muy pesado; difusa congestión, vasculatura ingurgitada y se acumula líquido en alvéolos. Hay pocas células hematógenas y neutrófilos. Hepatización roja: Se infiltra neutrófilos, fibrina en líquido alveolar y glóbulos rojos. Macroscopia pulmonar aparecen rojos y firmes como un hígado, por eso tiene ese término. Hepatización gris: Las células globulares rojas se degradan y se mezclan con fibrosas secreciones que ocasionan cambio de color rojo a gris. Resolución: Se elimina la exudación de macrófagos estacionarios sin o con forma de callos de residuos.

La bronconeumonía es caracterizada por la inflamación de los bronquios, bronquiolos finos y sacos alveolares. ⁽²⁷⁾

En cuanto a su clínica tiene variaciones, desde neumonía leve que se caracteriza solo por tos, fiebre y disnea, hasta una neumonía grave que se caracteriza por sepsis (infección a foco pulmonar) y dificultad para respirar. Los síntomas graves van relacionados directamente con el grado de respuesta inmune sistémica y local del huésped. Las principales causas de neumonía son extremos de edades (tanto niños como ancianos), comorbilidades crónicas (patologías que decaen el sistema inmunológico), infecciones virales respiratorias y los hábitos nocivos como el consumo de tabaco ⁽²⁸⁾.

Los Rx de tórax, es el examen de primera elección y el que confirma la enfermedad, sin embargo la ecografía se ordena en caso de sospechar un derrame a nivel pleural; y la tomografía en caso de complicaciones, con referente a la broncoscopia, ésta se ordena en pacientes inmunodeprimidos. Entre los exámenes más usados está el conteo de Leucocitos, velocidad de sedimentación globular, PCR (que no es específico), procalcitonina. También se puede solicitar hemocultivos, secreciones orofaríngeas en cultivos bacterianos y antígenos virales respiratorios detectados. ⁽²⁹⁾

Entre los criterios de hospitalización tenemos: alteración del sensorio, frecuencia respiratoria aumentada, paciente menor de 2 años, adultos mayores sanos o con comorbilidades, mala respuesta al manejo, insuficiencia respiratoria, factores de riesgo asociado a complicaciones, que no tolere oralmente y condiciones desfavorables sociales. ⁽³⁰⁾

Por las altas defunciones en diversas partes del mundo, cuando los pacientes tienen todos los criterios de necesitar ser hospitalizados para su observación o CI, se han registrado herramientas diversas para verificar la severidad del avance de la enfermedad y posibilidad de muerte. ⁽³¹⁾

El CURB-65 es una escala que nos posibilita determinar pacientes aptos para manejar ambulatoriamente. En cuanto al CURB-65 su puntaje de gravedad de NAC, comprende cinco componentes, colocando un punto: confusión al iniciar la enfermedad; urea > 7 mmol/L; FR ≥ 30 /min, PAS < 90 mmHg y/o PAS ≤ 60 ; y la edad ≥ 65 años. ⁽³²⁾

El qSOFA predice casos severos, tiene parámetros como son: escala de coma de Glasgow ≤ 7 , PAS ≤ 100 mmHg y FR ≥ 22 por minuto; los puntos van de 0 a 3. Si hay 2 de 3 criterios predice probabilidad de muerte en personas con presunto origen infeccioso fuera de UCI. ⁽³³⁾

El manejo de elección para Neumonía de tipo bacteriano son los antibióticos (penicilinas, como las cefalosporinas). Determinar sobre cuál emplear va a depender del patógeno y la gravedad del paciente. Solo se necesitará determinar el agente que da origen a la patología cuando sea un cuadro severo o que no haya respuesta al tratamiento brindado, siendo de necesidad otros estudios. ⁽³⁴⁾

La neumonía y su prevención nos ayudará a bajar la tasa de morbimortalidad. La vacunación contra ciertas enfermedades como tos ferina, neumococo y sarampión ayudan a prevenir neumonía en niños que son pacientes de alto riesgo. La alimentación adecuada es también fundamental.⁽³⁵⁾

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Este estudio es de tipo Correlacional-Causal, Transversal, y de Valor Diagnóstico, de naturaleza no experimental.

- **Transversal:** Este estudio es transversal, ya que se recogió datos en un solo punto en el tiempo para analizar la relación entre las variables de interés.
- **Correlacional-Causal:** Se identificó y describió las características de las variables independientes (puntuaciones CURB-65 y qSOFA) y la variable dependiente (casos severos de neumonía extrahospitalaria), y se examinó la relación entre estas variables.
- **Valor Diagnóstico:** Este estudio tiene un valor diagnóstico, ya que se evaluó la efectividad de los puntajes CURB-65 y qSOFA como predictores de casos severos de neumonía extrahospitalaria, identificando tanto su valor predictivo positivo como negativo.
- **No Experimental:** La naturaleza de este estudio es no experimental, ya que no se manipularon las variables ni se intervino en la población en estudio de manera intencionada. En lugar de ello, se observaron las variables en su estado natural.

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Efectividad

A) Score Curb 65

B) qSOFA

Variable dependiente

Severidad de la neumonía extrahospitalaria

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
CURB-65	Es la escala de severidad para pronosticar muerte por NAC, ayuda a identificar pacientes en diferentes grupos según severidad y correlacionarlos directamente con los puntos claves para el manejo de la enfermedad.	Se obtiene la información luego de la aplicación del score CURB65 en historias clínicas	<ul style="list-style-type: none"> • Confusión o desorientación en tiempo espacio y persona. • Urea sérica mayor a 7 mmol/L • FR: 30x'. • PAS menor a 90mmHg. • PAD menor a 65 mmHg • Edad mayor o igual a 65 años. 	Nominal

Puntuación qSOFA	Es una escala que se encuentra relacionada fuertemente con la mortalidad y tiene importancia pronóstica en la evaluación de la Neumonía.	Información recopilada después de aplicar qSOFA en las historias clínicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Fr: mayor a 22 respiraciones x'. • Alteración del sensorio. • Presión arterial sistólica menor o igual a 100mmHg 	Nominal
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición

<p>Neumonía extrahospitalaria</p>	<p>Es la infección de las vías respiratorias. Puede estar producida por un sin número de agentes infecciosos, y la Radiografía de Torax es determinante para su diagnóstico, asociado a la clínica compatible con esta patología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para identificar la severidad se utiliza el score CURB 65 y qSOFA 	<p>Si No</p>	<p>Nominal</p>
-----------------------------------	---	---	--------------	----------------

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población a investigar se conformó por todos los pacientes con diagnóstico de neumonía extrahospitalaria que se atendieron en el año 2018 - 2023.

Criterios de inclusión

Pacientes que hayan sido diagnosticados y tratados por neumonía extrahospitalaria en el año 2018 hasta el 2023

Pacientes de todas las edades y géneros.

Los registros médicos de los pacientes deben incluir puntajes CURB-65 y qSOFA exactos y completos.

Pacientes con seguimiento en el mismo hospital desde su ingreso hasta su alta o defunción.

Criterios de exclusión

Pacientes diagnosticados con neumonía adquirida dentro del hospital.

Registros médicos que no tengan datos completos y/o precisos de los puntajes CURB-65 y qSOFA.

Pacientes con referencia a otros centros médicos para su seguimiento y manejo.

Pacientes con diagnósticos que podrían errar la valoración de severidad de la neumonía, como inmunodeficiencias, enfermedades crónicas graves (enfermedad renal crónica, insuficiencia cardíaca, etc.), o infecciones graves asociadas.

Pacientes cuyos registros no sean accesibles.

3.3.2. Muestra

La muestra está compuesta por la selección aleatoria de estos pacientes. Para una precisión y representatividad adecuadas, la muestra se seleccionó de manera

proporcional a la cantidad de pacientes atendidos por mes durante el periodo mencionado ⁽³⁶⁾. Se incorporó pacientes de todas las edades, sexo, y grados de severidad de neumonía, siempre que han sido diagnosticados y tratados por neumonía extrahospitalaria en el año 2018 - 2023 atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo.

Para este estudio Prospectivo y de cohorte que busca determinar la efectividad del Score CURB- 65 y qSOFA para predecir la severidad de Neumonía Extrahospitalaria en el Hospital Santa Isabel del distrito Porvenir- Trujillo., empleamos una muestra representativa de los pacientes con esta patología.

Cálculo del Tamaño de la Muestra

Para calcular el tamaño de muestra requerida, se empleó la fórmula para la estimación del tamaño de la muestra en un estudio de prevalencia, considerando como nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$), una prevalencia estimada de la neumonía extrahospitalaria del 10% ($P=0.10$), y un margen de error tolerable del 5% ($E=0.05$) ⁽³⁷⁾

N: Población

Z: Nivel de confianza del Estudio

Q: Probabilidad de no Ocurrencia

P: Probabilidad de Ocurrencia

E: Margen de error permisible

Se aceptó un tamaño de población de 95, que corresponde a la cantidad estimada de pacientes atendidos en el año 2018 - 2023 atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo.

. Al introducir estos valores en la fórmula, obtenemos:

- N: el tamaño de la población total
- Z: el valor Z para el nivel de confianza deseado (por ejemplo, $Z=1.96$ para un 95% de confianza)
- P: la prevalencia estimada del evento de interés

- E: el margen de error tolerable

Insertando los valores predeterminados en la fórmula:

$N = 10,000$ (tamaño de población)

$Z = 1.96$ (nivel de confianza de 95%)

$P = 0.10$ (prevalencia estimada)

$E = 0.05$ (margen de error tolerable)

Realizando los cálculos, obtenemos un tamaño de muestra de aproximadamente 65 pacientes.

Por lo tanto, la muestra de este estudio consiste en 65 pacientes que fueron diagnosticados y tratados por neumonía extrahospitalaria en el año 2018 - 2023 en atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo. Los cuáles han sido seleccionados aleatoriamente de la población total de pacientes para garantizar la representatividad de la muestra. Los registros médicos de estos pacientes serán revisados retrospectivamente para recopilar los datos requeridos para el estudio.

3.3.3. Muestreo

El muestreo es de tipo transversal correlacional-causal. En este estudio, se seleccionó los registros médicos de pacientes con neumonía extrahospitalaria atendidos en el año 2018 - 2023 en atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo. Se recogió datos en un único punto en el tiempo, incluyen los puntajes de las escalas CURB-65 y qSOFA, la gravedad de la enfermedad, la duración de la estancia hospitalaria y la necesidad de ingreso a la UCI, entre otros.⁽³⁸⁾ Los pacientes no se siguió de manera retrospectiva desde el momento de su ingreso hasta el alta del hospital o defunción. En cambio, se recolectó y analizó los datos en un solo punto en el tiempo para determinar si existe una correlación entre los puntajes CURB-65 y qSOFA y la severidad de la neumonía extrahospitalaria en ese momento. Los datos recopilados se analizaron para determinar si el score CURB-65 y la puntuación qSOFA pueden predecir la gravedad de los casos de neumonía

extrahospitalaria. Se utilizó un análisis de correlación y/o regresión para explorar las posibles relaciones entre estas variables y la gravedad de la enfermedad.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica

Se obtuvo teniendo en cuenta una revisión exhaustiva de los registros médicos de los pacientes seleccionados. Los datos que se recopilaron incluyen:

Datos Demográficos: Estos incluyen edad, sexo, y posibles factores de riesgo o comorbilidades.

Datos Clínicos: Se incorporaron la fecha de ingreso al hospital, la fecha de alta o defunciones, signos y síntomas presentes al ingreso, duración de estancia hospitalaria, y cualquier complicación o evento adverso ocurrido durante la hospitalización.

Puntajes CURB-65 y qSOFA: Se revisó los registros para obtener los puntajes CURB-65 y qSOFA asignados a cada paciente.

Puntajes de severidad: El sistema de puntuación propuesto para clasificar la severidad de los pacientes hospitalizados se basa en tres criterios: la duración de la estancia hospitalaria, la necesidad de apoyo ventilatorio mecánico y la ocurrencia de defunción. Se asigna 0 punto si la estancia hospitalaria es de un día o menos y 1 punto si es más de un día. Respecto al apoyo ventilatorio mecánico, no requerirlo equivale a 0 puntos, mientras que su necesidad implica 2 puntos. En cuanto a la defunción, su ausencia se puntúa con 0, y su presencia con 3 puntos. Según esta clasificación, un paciente con un total de 0 a 1 puntos se considera 'No es severo', mientras que aquellos con 2 puntos o más se clasifican como 'Es severo'. Por lo tanto, un paciente que permanece hospitalizado más de un día pero no necesita apoyo ventilatorio y no ha fallecido, se clasifica como 'No es severo'. Por otro lado, un paciente que requiere apoyo ventilatorio mecánico o que ha fallecido se clasifica automáticamente como 'Es severo', lo que refleja un mayor grado de gravedad en su condición clínica.

3.4.2. Instrumento

Para garantizar una recolección de datos sistemática y uniforme, se realizó una encuesta. El formulario abarcó secciones de datos que se recogió y garantizó registrar la información de manera organizada y coherente. Este instrumento es diseñado de manera que facilite la entrada de información en una base de datos electrónica para su estudio posterior.

La puntuación qSOFA determina de acuerdo con los criterios del Grupo de Trabajo Sepsis-3. Esta puntuación incorpora una presión arterial sistólica ≤ 100 mmHg, una frecuencia respiratoria ≥ 22 respiraciones/min y un alterado estado mental. Se considera que un total de qSOFA de ≥ 2 puntos sugiere una potencial disfunción organizada. El CURB-65 es una herramienta de predicción para la NAC que es respaldada por la British Thoracic Society (BTS). Los parámetros que comprenden son estado mental confuso, nitrógeno úrico en sangre mayor de 20 mg/dL, frecuencia respiratoria mayor o igual de 30, PSA menor de 90 mmHg o PSA menor o igual 60 mmHg y tener 65 años o más. En nuestra investigación, los pacientes que obtienen una puntuación CURB-65 de ≥ 3 puntos se consideraron en alto riesgo de mortalidad según las directrices de la BTS. ⁽³⁹⁾

3.5. Procedimientos

Metodología de Análisis Comparativo

Para comparar la efectividad del puntaje CURB-65 y la puntuación qSOFA como predictores de casos severos en neumonía extrahospitalaria, realizamos varios análisis estadísticos de las variables cuantitativas, y se describen utilizando medias y desviación estándar, y aquellas con una distribución no normal se representa con medianas y rangos intercuartílicos (IQR) ⁽⁴⁰⁾. La eficacia de las puntuaciones en términos de discriminación se determinó mediante (ROC), y las diferencias se probaron utilizando la estadística la Prueba de Mann-Whitney. Se determinó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las puntuaciones CURB-65 y Q-SOFA analizando la correlación entre las variables

⁽⁴¹⁾.

3.6. Método de análisis de datos

Se realizó los estudios con el software Origin y se presentó los resultados con su correspondencia de IC del 95%. Se empleó un nivel de significación de $p < 0.05$ (42).

3.7. Aspectos éticos

Antes de empezar la investigación, se requirió la aceptación del Comité de Ética. Se mostró el protocolo de investigación al comité, incluyendo los detalles sobre los objetivos del estudio, la metodología, los procedimientos de recolección y manejo de datos, y cómo se aseguró los derechos de los pacientes y la confidencialidad. Todos los registros médicos se manejaron de manera confidencial. No se utilizó identificadores personales en ninguna etapa del análisis de los datos y cualquier información que pueda identificar a los pacientes se mantiene en completa reserva y sólo será accesible para los miembros del equipo de investigación. Aunque la naturaleza retrospectiva del estudio, no requirió un consentimiento informado directo, se siguieron las pautas y reglamentos del Comité de Ética del hospital en cuanto a la necesidad de uno.

IV. RESULTADOS

En el estudio involucró a 65 pacientes, se observó una distribución equitativa en cuanto a género, con 33 identificados como masculinos y 32 como femeninos. Respecto a la confusión, un criterio del CURB-65, la mayoría (59 de 65) no mostró este síntoma. Sin embargo, en 44 casos no se reportaron datos sobre la urea. La frecuencia respiratoria, un elemento tanto del CURB-65 como del qSOFA, no se indicó en 9 pacientes, y la Presión Arterial Sistólica (PAS/PAD) no se registró en 35 casos. La edad de los pacientes varió significativamente, incluyendo algunos tan jóvenes como de 5 años y meses de vida. En cuanto a la puntuación CURB-65, la más común fue 1, presente en 29 pacientes, tendencia que se repitió en la puntuación qSOFA, observada en 40 pacientes.

La Tabla 1 proporciona un resumen estadístico de las mediciones clínicas para pacientes con neumonía extrahospitalaria. La mediana de la frecuencia respiratoria, tanto para los umbrales de 30 como de 22 respiraciones por minuto, es de 30, lo que indica que la mitad de los pacientes tiene una frecuencia respiratoria de al menos 30 respiraciones por minuto. El rango intercuartílico (IQR) para ambas mediciones de frecuencia respiratoria es de 26.5 a 42.0, lo cual muestra una variabilidad moderada entre los pacientes. Los niveles de urea tienen una mediana de 32.2, con un IQR que va de 21.9 a 49.3, reflejando una variabilidad sustancial que podría indicar diferencias en la función renal o la severidad de la enfermedad entre los pacientes. En cuanto a la presión arterial, la mediana sistólica (PAS) es de 117 mmHg y la diastólica (PAD) es de 65 mmHg, con rangos intercuartílicos de 104.0 a 142.0 para PAS y de 57.0 a 83.0 para PAD, lo que sugiere que, aunque la mayoría de los pacientes tienen valores dentro de rangos considerados normales o ligeramente elevados, existe una gama significativa de presiones registradas.

En cuanto a la evaluación de la gravedad de la neumonía extrahospitalaria utilizando la puntuación CURB-65, los datos revelan que la mediana se sitúa en 1.0, lo que significa que la mitad de los pacientes registran una puntuación de 1 o inferior, indicando un riesgo bajo o moderado de complicaciones graves. El rango intercuartílico (IQR) se extiende de 1.0 a 2.0, con un 25% de los pacientes con una puntuación igual o inferior a 1 y un 75% con una puntuación de 2 o menos. Este

IQR relativamente estrecho refuerza la noción de que la mayoría de los pacientes tienen puntuaciones bajas en la escala CURB-65. Por otro lado, la puntuación QSOFA presenta una mediana idéntica de 1.0, señalando que también en este indicador la mitad de los pacientes tienen una puntuación de 1 o menos. Con un IQR de 0.0 a 1.0, un cuarto de los pacientes tiene una puntuación de 0, mientras que hasta tres cuartos tienen puntuaciones que no exceden de 1. Este IQR estrecho sugiere que la mayoría de los pacientes presentan un riesgo bajo de sepsis según la puntuación QSOFA. Estos datos podrían implicar que tanto la puntuación CURB-65 como la QSOFA identifican a un grupo sustancial de pacientes como de bajo riesgo para eventos adversos severos relacionados con la neumonía extrahospitalaria.

Tabla 1. Medianas y rangos intercuartílicos (IQR) para las variables cuantitativas.

	Frecuen cia Respirat oria (Mayor o igual 30)	Frecuen cia Respirat oria (Mayor 22 respi./mi n)	UREA	Presión Arterial Sistólica (PAS)	Presió n Arterial Diastóli ca (PAD)	CUR B-65	Q- SOFA
Media na	30	30	32.2	117	65	1	1
IQR	26.5 - 42.0	26.5 - 42.0	21.9 - 49.3	104.0 - 142.0	57.0 - 83.0	1.0 - 2.0	0.0 - 1.0

En la Figura 1, se muestra gráfica de la Curva ROC que compara la sensibilidad y especificidad de dos puntuaciones utilizadas para evaluar la gravedad de la neumonía: CURB-65 y qSOFA. En una Curva ROC, el eje Y representa la sensibilidad (la capacidad de un test para identificar correctamente a los pacientes

con la enfermedad) y el eje X representa 1 - especificidad (la capacidad de un test para identificar correctamente a los que no tienen la enfermedad). La puntuación CURB-65 (línea verde) tiene una mejor capacidad discriminativa que la puntuación qSOFA (línea azul) porque la curva del CURB-65 está más cerca de la esquina superior izquierda que la curva qSOFA. Esto sugeriría que la puntuación CURB-65 es más precisa para identificar los casos severos de neumonía extrahospitalaria en comparación con la puntuación qSOFA.

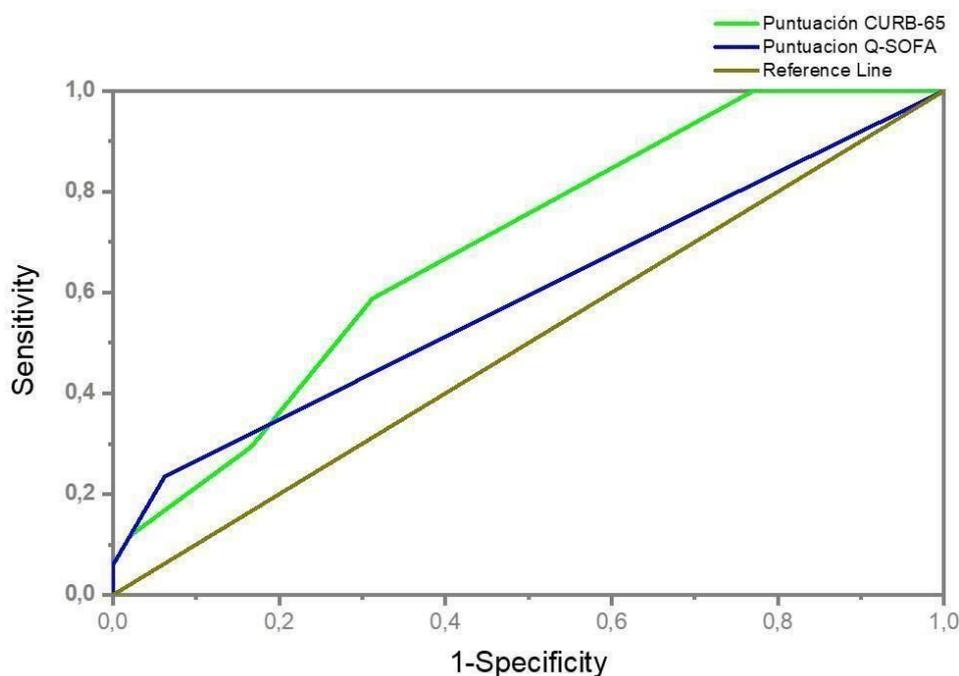


Figura 1. Curva ROC que compara la sensibilidad y especificidad de las puntuaciones utilizadas para evaluar la gravedad de la neumonía: CURB-65 y qSOFA.

La Puntuación CURB-65 tiene un área bajo la curva (AUC) de 0.68934, lo que sugiere una capacidad de discriminación justa pero no excelente. El error estándar de 0.07869 indica una variabilidad moderada en la estimación del AUC, y el valor de probabilidad asintótica (p-valor) de 0.0211 muestra que este AUC es estadísticamente significativo (Tabla 2). Los límites de confianza del 95% (LCL y UCL) son de 0.53511 a 0.84356, lo que indica que es probable que el verdadero valor del AUC esté dentro de este rango. La Puntuación Q-SOFA: Tiene un AUC de 0.58946, que está más cerca del 0.5 y sugiere una capacidad de discriminación

pobre, cercana a la del azar (Tabla 2). El error estándar de 0.07548 y el p-valor de 0.27586 indican que esta estimación del AUC tiene una variabilidad alta y no es estadísticamente significativa. Los límites de confianza del 95% van de 0.44153 a 0.7374, mostrando una amplia gama y una incertidumbre considerable en la estimación del AUC.

Tabla 2. Análisis de área bajo la curva de grafico de ROC.

	Area	Std. Error	Asymptotic Prob	95% LCL	95% UCL
Puntuación CURB-65	0,6893 4	0,07869	0,0211	0,53511	0,84356
Puntuación Q-SOFA	0,5894 6	0,07548	0,27586	0,44153	0,7374

Según los resultados de la Prueba de Mann-Whitney (**Tabla 3**), para la Puntuación CURB-65 el valor de U es 253.5, y el valor de Z es -2.42771, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa entre dos grupos independientes, con un valor p de 0.01519. Esto implica que hay una diferencia significativa en las medianas de la puntuación CURB-65 entre los dos grupos comparados. Para la Puntuación qSOFA el valor de U es 335 y el valor de Z es -1.25373, indicando que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos, ya que el valor p es de 0.20994, que es mayor que el nivel convencional de 0.05. En resumen, hay suficiente evidencia para sugerir que hay una diferencia en la distribución de la puntuación CURB-65 entre los grupos, mientras que para la puntuación Q-SOFA, no se observa tal diferencia.

Tabla 3. Análisis de los resultados de la Prueba de Mann-Whitney para la Puntuación CURB-65 y Q-SOFA.

Puntuación CURB-65			
	U	Z	Asymp. Prob> U
	253,5	-2,42771	0,01519
Puntuacion Q-SOFA			
	U	Z	Asymp. Prob> U
	335	-1,25373	0,20994

Los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las puntuaciones CURB-65 y Q-SOFA son los siguientes (**Tabla 4**): Puntuación CURB-65: Con un valor estadístico de 0.27843 y un p-valor de 0.0000601, se rechaza la hipótesis de normalidad. Esto indica que la distribución de la puntuación CURB-65 no es normal. Puntuación Q-SOFA: Con un valor estadístico de 0.31762 y un p-valor de 0.00000249, también se rechaza la hipótesis de normalidad. Por lo tanto, la distribución de la puntuación Q-SOFA no es normal. En ambos casos, dado que los p-valores son menores que el nivel de significancia típico del 5% (0.05), se concluye con un alto grado de certeza que las distribuciones de ambas puntuaciones no se ajustan a una distribución normal. Por lo tanto, se utilizó la prueba de correlación de Spearman para el análisis de ambas variables.

Tabla 4. Análisis de prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las puntuaciones CURB-65 y Q-SOFA

	DF	Statistic	p-value	Decision at level(5%)
Puntuación CURB-65	65	0,27843	6,01E-05	Reject normality
Puntuacion Q-SOFA	65	0,31762	2,49E-06	Reject normality

Los resultados de la correlación de Spearman indican la siguiente relación entre las puntuaciones CURB-65 y qSOFA (**Tabla 5**): Hay una correlación positiva moderada de 0.42434 entre las dos puntuaciones. El valor p asociado es de 0.000427 (4,27E-04), lo cual es estadísticamente significativo. Esto significa que, mientras mayor sea la puntuación CURB-65, tiende a ser más alta también la puntuación qSOFA. La

significancia estadística indica que es muy poco probable que esta correlación sea debido al azar. Sin embargo, dado que el coeficiente no es muy cercano a 1, la relación no es fuertemente lineal y sugiere que, aunque relacionadas, las puntuaciones reflejan parcialmente distintos aspectos de la severidad de la neumonía.

Tabla 5. Correlación de Spearman entre las puntuaciones CURB-65 y qSOFA.

		Puntuación CURB-65	Puntuación Q-SOFA
Puntuación CURB-65	Spearman Corr.		0,42434
Puntuación CURB-65	p-value	--	4,27E-04
Puntuación Q-SOFA	Spearman Corr.	0,42434	1
Puntuación Q-SOFA	p-value	4,27E-04	--

V. DISCUSIÓN

El estudio analizó la efectividad de las puntuaciones CURB-65 y qSOFA como predictores de severidad en la neumonía extrahospitalaria, con 65 pacientes equitativamente distribuidos por género. Se halló que la mayoría de los pacientes se encontraba con puntuaciones bajas en ambas escalas, indicando un riesgo bajo o moderado de complicaciones graves. Aunque hubo una correlación positiva moderada entre las dos puntuaciones, reflejan distintos aspectos de la severidad de la enfermedad. La capacidad discriminativa de la CURB-65 fue superior a la de la qSOFA, con una mayor área bajo la curva (AUC), indicando una mejor predicción de casos severos. La prueba de Mann-Whitney mostró diferencias estadísticamente relevantes en las medianas de la puntuación CURB-65 entre dos grupos comparados, pero no en la puntuación qSOFA. Además, la prueba de Kolmogorov-Smirnov reveló que las distribuciones de ambas puntuaciones no seguían una distribución normal. Estos resultados sugieren que la puntuación CURB-65 es un predictor más eficaz de la severidad de la neumonía extrahospitalaria en comparación con la puntuación qSOFA.

Kesselmeier et al. ⁽⁴³⁾ presentó un estudio retrospectivo observacional analítico realizado en el Hospital Regional de Duitama, Colombia, con 116 pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad (NAC). El estudio evaluó la efectividad de los índices CURB-65, Quick-SOFA (q-SOFA) y el índice de Charlson en la predicción de muerte y duración de estadía hospitalaria. Tanto el CURB-65 como el q-SOFA mostraron asociación con la mortalidad. CURB-65 presentó un área bajo la curva (AUC) de 0.75 y q-SOFA de 0.73, indicando un rendimiento predictivo moderado. En comparación con nuestro estudio se enfocan en la evaluación de CURB-65 y q-SOFA en pacientes con neumonía. Además, en ambos casos, CURB-65 demostró ser un indicador útil en la predicción de la gravedad de la neumonía, similar a los hallazgos del estudio comparado. Esto lo demuestra también Khari et al. ⁽⁴⁴⁾ al mostrar la utilidad similar de CURB-65, qSOFA y SIRS en un contexto específico de pacientes con COVID-19 en UCI, con una ligera ventaja en sensibilidad para CURB-65.

Asai et al. ⁽⁴⁵⁾ evaluó la efectividad de los puntajes qSOFA y SOFA como herramientas pronósticas para la neumonía adquirida en la comunidad (CAP) y la

neumonía asociada a la atención sanitaria (HCAP). Se encontró que las puntuaciones de qSOFA y SOFA eran capaces de evaluar correctamente la severidad tanto de la CAP como de la HCAP. Mientras que en nuestro estudio destaca la superioridad de CURB-65 sobre qSOFA para la neumonía extrahospitalaria, se subraya la eficacia de qSOFA y SOFA en un contexto más amplio que incluye tanto CAP como HCAP. Esto sugiere que, aunque CURB-65 es un indicador eficaz, qSOFA y SOFA también proporcionan información valiosa en diferentes contextos de neumonía.

Un estudio realizado por Grudzinska et al. ⁽⁴⁶⁾ señaló que CURB-65 supera a qSOFA en la predicción de la severidad de la neumonía extrahospitalaria. Los hallazgos sugieren que CURB-65, con su mejor capacidad discriminativa, es más eficiente para identificar pacientes con un mayor riesgo de complicaciones graves. Aunque qSOFA también se reveló como una herramienta útil, su rendimiento fue moderado en comparación con CURB-65. La correlación positiva moderada entre CURB-65 y qSOFA indica que, a pesar de sus diferencias, ambas escalas pueden reflejar distintos aspectos de la severidad de la neumonía. Además, los hallazgos del estudio destacaron la importancia de considerar múltiples factores en la evaluación de la severidad de la neumonía. La variabilidad en los niveles de urea y las presiones arteriales, por ejemplo, subraya la complejidad de la enfermedad y la necesidad de un enfoque holístico en su manejo. La diferencia significativa en las medianas de la puntuación CURB-65 observada en la prueba de Mann-Whitney entre dos grupos comparados enfatiza aún más la relevancia de esta herramienta en la práctica clínica. En comparación con estudios similares en pacientes con neumonía, tanto en contextos de CAP como en pacientes críticos con COVID-19, los hallazgos del equipo de investigación resaltan la utilidad de CURB-65 en diversos entornos clínicos. Aunque otros estudios también han evaluado herramientas adicionales como SOFA y Lac-CURB-65, el estudio actual se concentra en proporcionar una evaluación clara y directa de CURB-65 y qSOFA, enfatizando su aplicabilidad en la neumonía extrahospitalaria.

Otro estudio como Özyurt et al. ⁽⁴⁷⁾ examinó la efectividad de los puntajes qSOFA, PSI (Pneumonia Severity Index) y CURB-65 en predecir la mortalidad en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad (CAP), incluyó 100 pacientes

hospitalizados, evaluando variables como la edad, género, condiciones comórbidas, historia de tabaquismo, uso previo de antibióticos y datos de laboratorio. El estudio de los investigadores demostró que CURB-65 era más eficaz que qSOFA en la predicción de la severidad de la neumonía, lo cual coincide con el estudio y sus hallazgos comparados en términos de la utilidad de CURB-65. Sin embargo, una diferencia clave es que el estudio comparado también encontró que qSOFA, aplicado en el momento del ingreso, era una herramienta valiosa para predecir la mortalidad. el estudio comparado sugiere que qSOFA sigue siendo relevante, especialmente cuando se utiliza de manera oportuna al ingreso del paciente. Esto indica la importancia de una evaluación rápida y eficiente en el entorno clínico. Además, la inclusión del PSI en el estudio comparado proporciona una perspectiva más amplia, sugiriendo que una combinación de herramientas de evaluación puede ser beneficiosa en el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad. CURB-65 se destaca como una herramienta eficaz, pero la inclusión de qSOFA y PSI podría mejorar la precisión en cuanto a predecir los resultados clínicos, como la mortalidad, en pacientes con neumonía.

VI. CONCLUSIONES

CURB-65 es una herramienta más precisa que qSOFA en la predicción de la severidad de la neumonía extrahospitalaria en el año 2018 - 2023 en atendidos en el Hospital Santa Isabel Porvenir - Trujillo. La evaluación estadística demostró que CURB-65, con su mayor capacidad discriminativa, se correlaciona significativamente con los indicadores de severidad de la enfermedad. En los resultados se mostró que la mayoría de los pacientes tenían puntuaciones bajas en ambas escalas, pero CURB-65 tuvo un rendimiento superior en identificar casos con mayor riesgo de complicaciones graves. Además, el análisis de correlación de Spearman reveló una correlación positiva moderada entre CURB-65 y qSOFA, indicando que, aunque relacionadas, estas herramientas reflejan distintos aspectos de la severidad de la neumonía. La prueba de Mann-Whitney confirmó diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de CURB-65 entre grupos de pacientes con distintos niveles de severidad, mientras que qSOFA no mostró diferencias significativas. Este análisis estadístico robusto subraya la superioridad de CURB-65 como herramienta de evaluación en la neumonía extrahospitalaria, recomendando su uso preferente para una evaluación clínica precisa y efectiva de la severidad de la enfermedad.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda la atención inmediata al paciente con NAC, el correcto tratamiento antimicrobiano y cuidado de los antecedentes de salud que estén asociados, el aporte de ayuda oxigenatoria en caso necesario, hidratación, o ventilación mecánica y/o intubación de ser necesario. Se sugiere un seguimiento, valorar o reevaluar en caso de falla de tratamiento o complicaciones, y con ayuda de un control radiológico para verificar la respuesta al tratamiento y remisión de la enfermedad.

REFERENCIAS

1. Zhang, X., Liu, B., Liu, Y. *et al.* Eficacia de la evaluación secuencial rápida de insuficiencia orgánica para predecir los resultados clínicos entre los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad que se presentan en el departamento de emergencias. *BMC Infect Dis* 20, 316 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05044-0>
2. Martínez Vernaza S, Soto Chavez MJ, McKinley E, Gualtero Trujillo S. Neumonía adquirida en la comunidad: una revisión narrativa. *Uniy Médica* [Internet]. 2018 [citado el 1 de julio de 2023]; 59(4): 1-10. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-08392018000400093&script=sci_arttext
3. Méndez Fandiño YR, Caicedo Ochoa EY, Amaya NA, Urrutia Gómez JA, Ayala AS. Evaluación de índices CURB-65, Quick-SOFA e índice de Charlson en la predicción de mortalidad y estancia hospitalaria en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad. *rev. colomb. neumol.* [Internet]. 13 de noviembre de 2018 [citado 1 de julio de 2022];30(1):7-17. Disponible en: <https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/view/297>
4. Méndez Fandiño YR, Caicedo Ochoa EY, Amaya NA, Urrutia Gómez JA, Ayala AS. Evaluación de índices CURB-65, Quick-SOFA e índice de Charlson en la predicción de mortalidad y estancia hospitalaria en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad. *Rev Colomb Neumol* [Internet]. 2018 [citado el 17 de julio de 2023];30(1):7-17. Disponible en: <https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/view/297>
5. Barrera L. Editorial Commentary: Community-acquired pneumonia, comparison of three mortality prediction scores in the emergency department. *Colomb Med* [Internet]. 2022;53(3):e1015377. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25100/cm.v53i3.5377>.
6. Blas C, Carlos J. Efectividad de la escala quickSOFA como predictor de mortalidad en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO; 2018. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20500.12759/3976>

7. Tokioka F, Okamoto H, Yamazaki A, Itou A, Ishida T. The prognostic performance of qSOFA for community-acquired pneumonia. *J Intensive Care* [Internet]. 2018;6(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40560-018-0307-7>
8. Hincapié C, Ascuntar J, León A, Jaimes F. Community-acquired pneumonia: comparison of three mortality prediction scores in the emergency department. *Colomb Med* [Internet]. 2021 [citado el 16 de julio de 2023];52(4):e2044287. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-95342021000404287&script=sci_arttext
9. Wen J-N, Li N, Guo C-X, Shen N, He B. Performance and comparison of assessment models to predict 30-day mortality in patients with hospital-acquired pneumonia. *Chin Med J (Engl)* [Internet]. 2020;133(24):2947-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/CM9.0000000000001252>
10. Yamazaki R, Nishiyama O, Yoshikawa K, Saeki S, Sano H, Iwanaga T, et al. Comparison of CURB-65, PSI, and qSOFA for predicting pneumonia mortality in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Sci Rep* [Internet]. 2021 [citado el 16 de julio de 2023];11(1):3880. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-021-83381-z>
11. Ma C-M, Wang N, Su Q-W, Yan Y, Yin F-Z. The performance of CURB-65 and PSI for predicting in-hospital mortality of community-acquired pneumonia in patients with type 2 diabetes compared with the non-diabetic population. *Diabetes Metab Syndr Obes* [Internet]. 2021;14:1359-66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/DMSO.S303124>.
12. Hincapié C, Ascuntar J, León A, Jaimes F. Community-acquired pneumonia: comparison of three mortality prediction scores in the emergency department. *Colomb Med* [Internet]. 2021;52(4):e2044287. Disponible en: https://www.scienceopen.com/document_file/939be910-9959-4f4d-9d35-50ad2d40ac2e/PubMedCentral/939be910-9959-4f4d-9d35-50ad2d40ac2e.pdf
13. Asai N, Watanabe H, Shiota A, Kato H, Sakanashi D, Hagihara M, et al. Efficacy and accuracy of qSOFA and SOFA scores as prognostic tools for community-acquired and healthcare-associated pneumonia. *Int J Infect Dis*

- [Internet]. 2019;84:89-96. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971219301900>
14. Spagnolello O, Ceccarelli G, Borrazzo C, Macrì A, Suppa M, Baldini E, et al. qSOFA as a new community-acquired pneumonia severity score in the emergency setting. *Emerg Med J* [Internet]. 2021 [citado el 16 de julio de 2023];38(12):906-12. Disponible en: <https://emj.bmj.com/content/38/12/906.abstract>
 15. Tokioka F, Okamoto H, Yamazaki A, Itou A, Ishida T. The prognostic performance of qSOFA for community-acquired pneumonia. *J Intensive Care* [Internet]. 2018;6(1):46. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40560-018-0307-7>
 16. Eldaboosy S, Almoosa Z, Saad M, Al Abdullah M, Farouk A, Awad A, et al. Comparison between physiological scores SIPF, CURB-65, and APACHE II as predictors of prognosis and mortality in hospitalized patients with COVID-19 pneumonia: A multicenter study, Saudi Arabia. *Infect Drug Resist* [Internet]. 2022;15:7619-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/IDR.S395095>
 17. Cillóniz C, Dominedò C, Garcia-Vidal C, Torres A. Community-acquired pneumonia as an emergency condition. *Curr Opin Crit Care*. 2018 Dec;24(6):531-539. doi: 10.1097/MCC.0000000000000550. PMID: 30239410.
 18. Wen J-N, Li N, Guo C-X, Shen N, He B. Performance and comparison of assessment models to predict 30-day mortality in patients with hospital-acquired pneumonia. *Chin Med J (Engl)* [Internet]. 2020;133(24):2947-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/CM9.0000000000001252>
 19. Song JU, Sin CK, Park HK, Shim SR, Lee J. Performance of the quick Sequential (sepsis-related) Organ Failure Assessment score as a prognostic tool in infected patients outside the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2018 Feb 6;22(1):28. doi: 10.1186/s13054-018-1952-x. PMID: 29409518; PMCID: PMC5802050.
 20. De F, De C, Salud LA, Andrés X, Arcentales C, Lázaro DR, et al. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO [Internet]. *Edu.ec*. [citado el 13 de julio de 2023]. Disponible en:

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2361/P-UTB-FCS-TERR-000001.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Song H, Moon HG, Kim SH. Efficacy of quick Sequential Organ Failure Assessment with lactate concentration for predicting mortality in patients with community-acquired pneumonia in the emergency department. *Clin Exp Emerg Med.* 2019;6(1):1-8. doi:10.15441/ceem.17.262
22. González Del Castillo J, Julián-Jiménez A, Candel FJ. Neumonía comunitaria: selección del tratamiento empírico y terapia secuencial. Implicaciones del SARS-CoV-2 [Community-acquired pneumonia: selection of empirical treatment and sequential therapy. SARS-CoV-2 implications]. *Rev Esp Quimioter.* 2021 Dec;34(6):599-609. Spanish. doi: 10.37201/req/144.2021. Epub 2021 Oct 29. PMID: 34711042; PMCID: PMC8638761.
23. Menéndez R, Cilloniz C, España PP, Almirall J, Uranga A, Méndez R, et al. Neumonía adquirida en la comunidad. Normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Actualización 2020. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2020;56 Suppl 1:1-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289620300405>
24. Padilla J, Espíritu N, Rizo-Patrón E, Medina MC. NEUMONÍAS EN NIÑOS EN EL PERÚ: TENDENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS, INTERVENCIONES Y AVANCES. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2017;28(1):97-103. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017300196>
25. Judith López E al. Neumonía adquirida en la comunidad y principales métodos de predicción de gravedad *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, vol. 13, núm. 2, págs. 1-7, 2018 [Internet]. Redalyc.org. [citado el 18 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1702/170263334001/html/>
26. Herrera M. et al. Neumonía adquirida en la comunidad: diagnóstico y tratamiento. *Acta Académica* No. 70, pp. 149-166: 2022[Internet]. Uaca.ac.cr. [citado el 16 de julio de 2023]. Disponible en: <http://encuestas.uaca.ac.cr/index.php/actas/article/view/1342/1706>

27. Sánchez Ruiz L. EVOLUCIÓN CLÍNICO - RADIOLÓGICA DE NEUMONÍA ADQUIRIDA DE LA COMUNIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS HOSPITAL SAN BARTOLOMÉ 2017-2018 [Internet]. Edu.pe. [citado el 16 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5013/sanchez_rlv.pdf?sequence=3
28. Calderón Gerstein, W., Vargas González, S., & Santillán Núñez, A. (2019). El puntaje CRB-65 y mortalidad en neumonía extrahospitalaria. *Revista De La Sociedad Peruana De Medicina Interna*, 18(2), 5-12.
29. Gerstein WC, Vargas González S, Santillán Núñez A. El puntaje CRB-65 y mortalidad en neumonía extrahospitalaria [Internet]. Net.pe. [citado el 16 de julio de 2023]. Disponible en: https://medicinainterna.net.pe/revista/revista_18_2_2005/CRB-65.pdf
30. Martínez CJÁ. NEUMONÍAS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL [Internet]. Neumomadrid.org. [citado el 16 de julio de 2023]. Disponible en: https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix_1_neumonias-concepto.pdf
31. Khari S, Salimi Akin Abadi A, Pazokian M, Yousefifard M. CURB-65, qSOFA, and SIRS Criteria in Predicting In-Hospital Mortality of Critically Ill COVID-19 Patients; a Prognostic Accuracy Study. *Arch Acad Emerg Med*. 2022 May 10;10(1):e36. doi: 10.22037/aaem.v10i1.1565. PMID: 35765619; PMCID: PMC9187131.
32. Kibar Akilli I, Bilge M, Uslu Guz A, Korkusuz R, Canbolat Unlu E, Kart Yasar K. Comparison of Pneumonia Severity Indices, qCSI, 4C-Mortality Score and qSOFA in Predicting Mortality in Hospitalized Patients with COVID-19 Pneumonia. *J Pers Med*. 2022 May 16;12(5):801. doi: 10.3390/jpm12050801. PMID: 35629223; PMCID: PMC9144423.
33. Chen, YX., Wang, JY. y Guo, SB. Uso de CRB-65 y evaluación rápida de insuficiencia orgánica relacionada con la sepsis para predecir el lugar de atención y la mortalidad en pacientes con neumonía en el departamento de emergencias: un estudio retrospectivo. *Cuidado crítico* 20 , 167 (2016). <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1351-0>

34. Julián-Jiménez A, Adán Valero I, Beteta López A, Cano Martín LM, Fernández Rodríguez O, Rubio Díaz R, Sepúlveda Berrocal MA, González Del Castillo J, Candel González FJ; CAP group (community-acquired pneumonia) from the Infections in Emergencies - Sepsis Code working group. Recomendaciones para la atención del paciente con neumonía adquirida en la comunidad en los Servicios de Urgencias [Recommendations for the care of patients with community-acquired pneumonia in the Emergency Department]. Rev Esp Quimioter. 2018 Apr;31(2):186-202. Spanish. Epub 2018 Apr 5. PMID: 29619807; PMCID: PMC6159381.
Disponibile en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6159381/>
35. Española De Pediatría A, Velasco González MV, Paredes MCL, Sánchez M, De Querol S, Rueda S, et al. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Neumología pediátrica [Internet]. Aeped.es. [citado el 15 de julio de 2023].
Disponibile en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/protocolos_diagn_y_tera_p_neumoped_aep.pdf
36. Hincapié C. Neumonía adquirida en la comunidad : comparación de tres puntuaciones de predicción de mortalidad en el servicio de urgencias
Community-acquired pneumonia : comparison of three mortality prediction scores in the emergency department. 2021;3.
37. Khari S, Abadi ASA, Pazokian M, Yousefifard M. CURB-65, qSOFA, and SIRS Criteria in Predicting In-Hospital Mortality of Critically Ill COVID-19 Patients; a Prognostic Accuracy Study. Arch Acad Emerg Med. 2022 May 10;10(1):e36. doi: 10.22037/aaem.v10i1.1565. PMID: 35765619; PMCID: PMC9187131.
38. Kesselmeier M, Pletz MW, Blankenstein AL, Scherag A, Bauer T, Ewig S, et al. Validation of the qSOFA score compared to the CRB-65 score for risk prediction in community-acquired pneumonia. Clin Microbiol Infect. 2021 Sep;27(9):1345.e1-1345.e6. doi: 10.1016/j.cmi.2020.10.008. Epub 2020 Oct 10. PMID: 33049414.
39. Yamazaki R, Nishiyama O, Yoshikawa K, Saeki S, Sano H, Iwanaga T, et al. Comparison of CURB-65, PSI, and qSOFA for predicting pneumonia

- mortality in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Sci Rep* [Internet]. 2021;11(1):1-7. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83381-z>
40. Altman DG, Royston P. What do we mean by validating a prognostic model? *Stat Med*. 2000;19(4):453-73.
 41. Chang C-K, Lin H-W, Ip W-H, Prince TA, Kulkarni SR, Levitan D, et al. Large Super-Fast Rotator Hunting Using the Intermediate Palomar Transient Factory. *Astrophys J Suppl Ser*. 2016;227(2):20.
 42. Moons KGM, Altman DG, Reitsma JB, Ioannidis JPA, Macaskill P, Steyerberg EW, et al. Transparent reporting of a multivariable prediction model for individual prognosis or diagnosis (TRIPOD): Explanation and elaboration. *Ann Intern Med*. 2015;162(1):W1-73.
 43. Kesselmeier M, Pletz MW, Blankenstein AL, Scherag A, Bauer T, Ewig S, et al. Validation of the qSOFA score compared to the CRB-65 score for risk prediction in community-acquired pneumonia. *Clin Microbiol Infect*. 2021;27(9):1345.e1-1345.e6.
 44. Khari S, Abadi ASA, Pazokian M, Yousefifard M. CURB-65, qSOFA, and SIRS Criteria in Predicting In-Hospital Mortality of Critically Ill COVID-19 Patients; a Prognostic Accuracy Study. *Arch Acad Emerg Med*. 2022;10(1):65-70.
 45. Asai N, Watanabe H, Shiota A, Kato H, Sakanashi D, Hagihara M, et al. Efficacy and accuracy of qSOFA and SOFA scores as prognostic tools for community-acquired and healthcare-associated pneumonia. *Int J Infect Dis* [Internet]. 2019;84:89-96. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.04.020>
 46. Grudzinska FS, Aldridge K, Hughes S, Nightingale P, Parekh D, Bangash M, et al. Early identification of severe community-acquired pneumonia: A retrospective observational study. *BMJ Open Respir Res*. 2019;6(1).
 47. Özyurt S, Özçelik N, Kotan A, Kara BY, Aksoy İs, Gümüş A, et al. ROLE OF qSOFA, PSI, AND CURB-65 IN PREDICTING THE MORTALITY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA. *Acta Medica Mediterr*. 2022;38(6):3715-23.

ANEXOS: ANEXO N°1: MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS, FORMATO UCV

Paciente:

SEXO: HOMBRE MUJER

VARIABLES DE ESCALA CURB-65

- Confusión (desorientación en tiempo/espacio/persona): SI (1) NO (0)
- Urea_____¿ ≥ 20 mg/dl O 7mmol/L?: SI (1) NO (0)
- Frecuencia Respiratoria_____¿ ≥ 30 rpm?: SI (1) NO (0)
- PAS/PAD_____¿PAS < 90 y/o PAD < 65 mmHg?: SI (1) NO (0)
- Edad_____¿ ≥ 65 años?: SI (1) NO (0)
- Puntuación sumatoria CURB-65: (1) (2) (3) (4) (5)
- LEVE (0-1) MODERADA (2) SEVERA (3-5)

VARIABLES DE ESCALA QSOFA

- Fr:_____ (≥ 22 respiraciones x'): SI (1) NO (0)
- Alteración del sensorio._____ (ECG ≤ 13 puntos): SI (1) NO (0)
- Presión arterial sistólica:_____ (≤ 100 mmHg): SI (1) NO (0)
- Puntuación sumatoria QSOFA: (1) (2) (3)
- LEVE (0-1) MODERADA (2) SEVERA (3)

Factores de riesgo o Comorbilidades:

- HTA DM OTROS _____

Fecha de ingreso al hospital: _____

Fecha de alta: _____

Signos y síntomas presentes al ingreso: _____

Complicación o evento adverso ocurrido durante la hospitalización: SI NO Datos

Cuidados Intensivos:

- Duración de estancia hospitalaria: _____
- Necesidad del uso de apoyo mecánico: SI NO

Defunción: SI NO

ANEXO N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PACIENTE	MASCULINO	FEMENINO	CONFUSIÓN	UREA	FR	PAS/PAD	EDAD	SUMATORIA	
HC N°1	SI		NO		35		5		
HC N°2		SI	NO		35		7		
HC N°3		SI	NO		48		8 MESES		
HC N°4	SI		NO		28		5		
HC N°5		SI	NO		40		3		SCORE PULMONARE:5
HC N°6	SI		NO		30	80/50	65		
HC N°7	SI		NO		48		9 MESES		
HC N°8		SI			54		2		
HC N°9		SI	NO		17		7		
HC N°10		SI	NO				5		
HC N°11	SI		NO		72		2		PCR:192MG/DL
HC N°12		SI	NO		35		5		
HC N°13	SI		NO	30.5	26	162/79	66		
HC N°14	SI		SI (ECG:9PUNTOS)		28	104/72	76		
HC N°15		SI	NO	32.2	15	150/94	72		
HC N°16	SI		NO	18.65	36	110/60	60		CURB65: 2PUNTOS
HC N°17	SI		SI (ECG: 13PTS)		25	116/65	87		
HC N°18		SI	NO	78.65	32	140/99	81		
HC N°19	SI		NO	35	21	138/95	90		
HC N°20	SI		NO REPORTA		20	95/56	86		
HC N°21	SI		NO	22.2	30	107/50	41		
HC N°22	SI		SI	32.2	24	154/87	78		
HC N°23		SI	NO REPORTA	49.3	NO REPORTA	NO REPORTA	73		
HC N°24		SI	NO		45		4		
HC N°25		SI	NO		40		2		
HC N°26	SI		NO		60		9 MESES		
HC N°27	SI		SI (ECG:12PTS)	82.75	42	92/56	91		
HC N°28		SI	NO	37.5	28	117/76	94		
HC N°29	SI		NO		62		5MESES		
HC N°30		SI	NO		54		2MESES		
HC N°31	SI		NO		30	130/90	54		
HC N°32	SI		NO	19.74	21	103/59	73		
HC N°33		SI	NO		26	120/80	65		
HC N°34		SI	NO	11.25	21	162/57	69 AÑOS		
HC N°35		SI	NO		15	145/83	38 AÑOS		
HC N°36		SI	NO	16.36	30	102/64	76 AÑOS		
HC N°37		SI	NO		28	125/90	66 AÑOS		
HC N°38	SI		NO		30		8 AÑOS		
HC N°39	SI		NO		46		9 AÑOS		
HC N°40		SI	NO		56		2 AÑOS		
HC N°41	SI		NO		45		7 MESES		
HC N°42	SI		NO		38		4 MESES		
HC N°43		SI	NO				1 AÑO 9 MES		
HC N°44		SI	NO				46 AÑOS		
HC N°45		SI	NO	32.8	36	100/60	83 AÑOS		
HC N°46		SI	NO	57.3	28	150/50	99 AÑOS		
HC N°47		SI	NO		15	145/83	38 AÑOS		
HC N°48	SI		NO		30		2 AÑOS		
HC N°49		SI	NO				32 AÑOS		
HC N°50	SI		NO		40		22 DIAS		
HC N°51	SI		NO		42		1 MES 26 DÍA		
HC N°52	SI		NO		64		1 MES		
HC N°53		SI	NO	41.6	27	105/57	74 AÑOS		
HC N°54	SI		NO		42		10 AÑOS		
HC N°55		SI	NO		55		11 MESES		
HC N°56	SI		NO		21	142/80	64 AÑOS		
HC N°57	SI		NO	21.5	26	120/80	90 AÑOS		
HC N°58	SI		NO		18	110/60	36 AÑOS		
HC N°59		SI	NO						
HC N°60	SI		NO	18.36	30	90/60	22 AÑOS		
HC N°61		SI	NO				11 MESES		
HC N°62		SI	NO				88 AÑOS		
HC N°63	si		NO	31.2	30	107/50	41 AÑOS		
HC N°64		SI	NO	49.3			73 AÑOS		
HC N°65	si		NO	82.75			91 años		

PACIENTE	FR	ALT. SENSORIO	PAS	SUMATORIA
HC N°1		35 NO		1
HC N°2		35 NO		1
HC N°3		48 NO		1
HC N°4		28 NO		1
HC N°5		40 NO		1

HC N°6	30	NO	80/50	2
HC N°7	48	NO		1
HC N°8	54	NO		1
HC N°9	17	NO		1
HC N°10		NO		0
HC N°11	72	NO		1
HC N°12	35	NO		1
HC N°13	26	NO	162/79	1
HC N°14	28	SI	104/72	2
HC N°15	19	NO	150/54	0
HC N°16	35	NO	110/60	1
HC N°17	29	SI	116/65	2
HC N°18	32	NO	140/99	1
HC N°19	21	NO	138/95	0
HC N°20	20	NO REPORTA	95/56	1
HC N°21	30	NO	107/50	1
HC N°22	24	SI	154/87	2
HC N°23	NO REPORTA	NO REPORTA	NO REPORTA	0
HC N°24	45	NO		1
HC N°25	40	NO		1
HC N°26	60	NO		1
HC N°27	42	SI (ECG:12PTS)	92/56	3
HC N°28	28	NO	117/76	1
HC N°29	62	NO		1
HC N°30	54	NO		1
HC N°31	30	NO	130/90	1
HC N°32	21	NO	103/59	0
HC N°33	26	NO	120/80	1
HC N°34	21	NO	162	0
HC N°35	19	NO	145	0
HC N°36	30	NO	102	1
HC N°37	28	NO	125	1
HC N°38	30	NO		1
HC N°39	46	NO		1
HC N°40	56	NO		1
HC N°41	45	NO		1
HC N°42	38	NO		1
HC N°43		NO		0
HC N°44		NO		0
HC N°45	36	NO	100	2
HC N°46	28	NO	150	1
HC N°47	19	NO	145	0
HC N°48	30	NO		1
HC N°49		NO		0

HC N°50	40	NO		1
HC N°51	42	NO		1
HC N°52	64	NO		1
HC N°53	27	NO	105	1
HC N°54	42	NO		1
HC N°55	59	NO		1
HC N°56	21	NO	142	0
HC N°57	26	NO	120	1
HC N°58	18	NO	110	0
HC N°59		NO		0
HC N°60	30	NO	90	2
HC N°61		NO		0
HC N°62		NO		0
HC N°63	30	NO	107	1
HC N°64		NO		0
HC N°65		no		0

PACIENTE	F.RIESGO O COMORBILIDADES	FECHA ING.	FECHA ALTA	SIGNOS Y SINTOMAS	COMPLICACIÓN DURANTE HO
HC N°1	ICTERICIA NEONATAL /FALTA VAC. ANTIMALARICA	18/10/2002		VOMITOS Y TOS EXIGENTE	NO
HC N°2	NIEGA	8/10/2002	11/10/2002	FIEBRE Y TOS	NO
HC N°3	NIEGA/FALTA VAC. INFLUENZA	9/10/2002		TOS	NO
HC N°4	NIEGA	9/09/2002		11/09/2002 TOS EXIGENTE	NO
HC N°5	NIEGA/FALTA VAC. INFLUENZA (2 DOSIS)	27/07/2002		28/07/2002 TOS PERSISTENTE	NO
HC N°6	DM2 Y NEUMONIA HACE 4 MESES/ ALCOHOLISMO	25/03/2001	6/04/2001	AGITACION/CEFALEA/TOS SECA NO EXIGENTE	NO
HC N°7	NIEGA/FALTA VAC. INFLUENZA (2 DOSIS)	2/07/2002		5/02/2002 FIEBRE Y DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°8	FALTA VACUNAS DE 6 MESES, 12 MESES, 15 MESES	8/05/2002	10/05/223	FIEBRE, TOS EXIGENTE QUE PERSISTE HASTA VOMITOS	NO
HC N°9	PCI	23/05/2002	25/05/2002	RASH MANOS Y PIES, FIEBRE	NO
HC N°10	FALTA REFUERZO VACUNA INFLUENZA/ALERGIA AMOXICILINA	25/04/2002		TOS EXIGENTE Y DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°11	NIEGA	27/03/2002	28/03/2002	FIEBRE Y QUEJIDO ESPIRATORIO	NO
HC N°12	NIEGA	13/04/2002	17/04/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°13	DM2 HACE 4 AÑOS/INFARTO CEREBRAL IZQUIERDO/PADRE FALLECIDO DE CA DE PROSTATAS	22/05/2002		DISNEA Y HEMOPTISIS	NO
HC N°14	DM2, HTA	8/03/2002	FALLECIDO-09/03/2003	ECG-SPLUTOS, INSUF. RESPIRATORIA AGUDA,	SI
HC N°15	D/C PREDIABETES, HTA	12/01/2002		TOS HACE 8 DIAS CON EXPECTORACION VERDOSA/VOMITOS	NO
HC N°16	NINGUNO	12/10/2002		DISNEA Y FIEBRE	SI
HC N°17	OPERADO PROSTATAS HACE 15a, GASTRITIS CRONICA	3/10/2002		TOS, FIEBRE. DOLOR ABDOMINAL	NO
HC N°18	PARKINSON	1/10/2002	8/10/2002	TOS SECA PERSISTENTE, SD, DIARREICO, VOMITOS	SI
HC N°19	HTA(LOSARTAN Y ASPIRINA)	12/05/2002		DIFICULTAD RESPIRATORIA. SOMNOLIENCIA	NO
HC N°20	NO REPOR TA	2/11/2002		TOS	NO REPOR TA
HC N°21	DM2 HACE 5 A,	20/10/2002	22/10/2002	DISNEA, EDEMAS MMII	NO
HC N°22	HTA Y ACV HACE 4 AÑOS, PROSTATECTOMIA HACE 5 A, FX DE CUELLO FEMORAL HACE 1 MES, NAC HACE 3 A	19/01/2002		SD FEBRIL Y DELIRIO	NO
HC N°23	HIPOTIROIDISMO (LEVOTIROXINA) DEMENCIA SENIL HACE 1 A	24/02/2002		SD FEBRIL Y MALESTAR GENERAL	NO
HC N°24	NIEGA	18/05/2002		TOS POCO EXIGENTE, T40X5 DIAS, RESPIRACION RAPIDA EPI	NO
HC N°25	PREMATURO/ ANTIMALARICA	3/05/2002	6/05/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA, T39 5	NO
HC N°26	NIEGA	7/05/2002	11/05/2002	RESPIRACION RAPIDA, IRRITABILIDAD	NO
HC N°27	ALZHEIMER HACE 5 A	19/05/2002	19/05/2002	DISNEA/LIPOTIMIA/TOS	NO
HC N°28	DEMENCIA SENIL/FIBROSIS PULMONAR HACE 3 A, TBC PULMONAR HACE 18 A	16/03/2002	20/03/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°29	PREMATURO DE 34 SS	31/05/2002	2/06/2002	TOS Y FIEBRE	NO
HC N°30	ICTERICIA NEONATAL AL TERCER DIA	9/05/2002	17/05/2002	RINORREA Y TAQUIPNEA	NO
HC N°31	NIEGA	1/06/2002	3/06/2002	DISNEA, MALESTAR GENERAL, SATURACION 82%	NO
HC N°32	NIEGA	19/09/2002	21/09/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA, CANSANCIO, ESCALOFRIOS	NO
HC N°33	PREINFARTO HACE 2 MESES, HTA HACE 5 A	20/09/2002	25/09/2002	TOS PRODUCTIVA, DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°34	diabetes, acv	13/09/2002		VOMITOS Y TOS EXIGENTE	NO
HC N°35	HTA	25/08/2002	1/09/2002	FIEBRE Y TOS	NO
HC N°36	FIBROSIS PULMONAR	12/07/2002	17/07/2002	TOS PRODUCTIVA	NO
HC N°37	ASMA, HTA	29/05/2002	31/05/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°38	ASMA	22/08/2002	24/08/2002	TOS PRODUCTIVA + DISNEA	NO
HC N°39	RETARDOMENTAL, EPILEPSIA	19/07/2002	28/07/2002	FIEBRE Y TOS	NO
HC N°40	NIEGA	17/07/2002	21/07/2002	TOS, DIARREA Y FIEBRE	NO
HC N°41	NIEGA	4/07/2002	11/07/2002	TOS PRODUCTIVA	NO
HC N°42	NIEGA	30/09/2002	3/10/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°43	NIEGA	23/01/2002	26/01/2002	DISNEA A POCOS ESFUERZOS	NO
HC N°44	NIEGA	2/04/2001	9/04/2001	MOLESTIAS RESPIRATORIAS	NO
HC N°45	NEOPLASIA	1/10/2001	2/10/2001	TOS PRODUCTIVA	NO
HC N°46	HTA	14/05/2001	May-;	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°47	DM, OBESIDAD, ASMA	25/08/2002	1/09/2002	DISNEA A POCOS ESFUERZOS	NO
HC N°48	NIEGA	4/06/2002		MOLESTIAS RESPIRATORIAS	NO
HC N°49	NIEGA	10/06/2002	16/06/2002	VOMITOS Y TOS EXIGENTE	NO
HC N°50	NIEGA	21/06/2002	22/06/2002	FIEBRE Y TOS	NO
HC N°51	NIEGA	22/12/2002	25/12/2002	TOS PRODUCTIVA	NO
HC N°52	NIEGA	5/07/2002	7/07/2002	DISNEA	NO
HC N°53	DM, OBESIDAD, ASMA	22/05/2002	23-41	TAQUIPNEA+ FIEBRE	NO
HC N°54	ASMA	19/11/2002	21/10/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°55	NIEGA	17/03/2002		FIEBRE Y TOS	NO
HC N°56	TB, DM, HTA	12/10/2001	16/10/2001	FIEBRE Y TOS	NO
HC N°57	FIBROSIS PULMONAR	16/03/2001	19/03/2001	TOS PRODUCTIVA + DISNEA	NO
HC N°58	NIEGA	14/11/2002	14/11/2002	FIEBRE Y ESCALOFRIOS	NO
HC N°59	HTA, ASMA	25/02/2001	4/03/2001	TOS PRODUCTIVA	NO
HC N°60	NIEGA	8/03/2001	10/03/2001	DISNEA	NO
HC N°61	NIEGA	6/06/2002	7/06/2002	TAQUIPNEA+ FIEBRE	NO
HC N°62	NIEGA	13-0	14/10/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO
HC N°63	DM, ANEMIA	20/10/2002		27-0 FIEBRE Y TOS	NO
HC N°64	ALZHEIMER	19/05/2002	19/05/2002	DIFICULTAD RESPIRATORIA	NO

PACIENTE	CUIDADOS INTENSIVOS	DURACION DE ESTANCIA HOSP.	NECESIDAD DE APOYO MECANICO	DEFUNCIÓN
HC N°1	NO	NO	NO	NO
HC N°2	NO	NO	NO	NO
HC N°3	NO	NO	NO	NO
HC N°4	NO	NO	NO	NO
HC N°5	NO	NO	NO	NO
HC N°6	NO	NO	NO	NO
HC N°7	NO	NO	NO	NO
HC N°8	NO	NO	NO	NO
HC N°9	NO	NO	NO	NO
HC N°10	NO	NO	NO	NO
HC N°11	NO	NO	NO	NO
HC N°12	NO	NO	NO	NO
HC N°13	NO	NO REPORTA	NO	NO
HC N°14	NO		OXIGENO	SI
HC N°15	NO	NO REPORTA	NO	NO
HC N°16	NO	NO REPORTA	OXIGENO	NO
HC N°17	NO	NO REPORTA	OXIGENO	NO
HC N°18	NO		OXIGENO	NO
HC N°19	NO	NO REPORTA	OXIGENO	NO
HC N°20	NO	NO REPORTA	NO REPORTA	NO
HC N°21	NO		OXIGENO	NO
HC N°22	NO	NO	OXIGENO	NO
HC N°23	NO	NO REPORTA	OXIGENO	NO
HC N°24	NO	NO	OXIGENO	NO
HC N°25	NO	NO	NO	NO
HC N°26	NO		NO	NO
HC N°27	NO	12HORAS	OXIGENO	NO
HC N°28	NO		NO	NO
HC N°29	NO		NO	NO
HC N°30	NO		NO	NO
HC N°31	NO		OXIGENO	NO
HC N°32	NO		OXIGENO	NO
HC N°33	NO		OXIGENO	NO
HC N°34	NO	SI	NO	NO
HC N°35	NO	SI	NO	NO
HC N°36	NO	SI	NO	NO
HC N°37	NO	SI	NO	NO
HC N°38	NO	SI	NO	NO
HC N°39	NO	SI	NO	NO
HC N°40	NO	SI	NO	NO
HC N°41	NO	SI	NO	NO
HC N°42	NO	SI	NO	NO
HC N°43	NO	SI	NO	NO
HC N°44	NO	SI	NO	NO
HC N°45	NO	SI	NO	NO
HC N°46	NO	SI	NO	NO
HC N°47	NO	SI	NO	NO
HC N°48	NO	SI	NO	NO
HC N°49	NO	SI	NO	NO
HC N°50	NO	SI	NO	NO
HC N°51	NO	SI	NO	NO
HC N°52	NO	SI	NO	SI
HC N°53	NO	SI	NO	NO
HC N°54	NO	SI	NO	NO
HC N°55	NO	SI	NO	SI
HC N°56	NO	SI	NO	SI
HC N°57	NO	SI	NO	NO
HC N°58	NO	SI	NO	NO
HC N°59	NO	SI	NO	NO
HC N°60	NO	SI	NO	NO
HC N°61	NO	SI	NO	NO
HC N°62	NO	SI	NO	NO
HC N°63	NO	SI	NO	NO
HC N°64	NO	SI	NO	NO
HC N°65	NO	NO	NO	NO

ANEXO N°3: TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nº PACIENTE	EDAD años	Sexo	Puntuacion CURB-65	Puntuacion Q-SOFA	Clasificacion de severidad
1	5	MASCULINO	1	1	No severo
2	7	FEMENINO	1	1	No severo
3	0.6	FEMENINO	1	1	No severo
4	5	MASCULINO	0	1	No severo
5	3	FEMENINO	1	1	No severo
6	69	MASCULINO	3	2	No severo
7	0.75	MASCULINO	1	1	No severo
8	2	FEMENINO	1	1	No severo
9	7	FEMENINO	0	1	No severo
10	5	FEMENINO	0	0	No severo
11	2	MASCULINO	1	1	No severo
12	5	FEMENINO	1	1	No severo
13	66	MASCULINO	2	1	No severo
14	76	MASCULINO	2	2	Severo
15	72	FEMENINO	2	0	No severo
16	60	MASCULINO	4	1	Severo
17	87	MASCULINO	2	2	Severo
18	81	FEMENINO	3	1	Severo
19	90	MASCULINO	2	0	Severo
20	86	MASCULINO	2	1	No severo
21	41	MASCULINO	2	1	Severo
22	78	MASCULINO	3	2	Severo
23	73	FEMENINO	2	0	Severo
24	4	FEMENINO	1	1	Severo
25	2	FEMENINO	1	1	No severo
26	0.75	MASCULINO	1	1	Severo
27	91	MASCULINO	5	3	Severo
28	94	FEMENINO	2	1	No severo

29	0.4	MASCULINO	1	1 No severo
30	0.2	FEMENINO	1	1 No severo
31		54 MASCULINO	1	1 Severo
32		73 MASCULINO	3	0 Severo
33		69 FEMENINO	1	1 Severo
34		69 FEMENINO	3	0 No severo
35		38 FEMENINO	0	0 No severo
36		76 FEMENINO	3	1 No severo
37		66 FEMENINO	1	1 No severo
38		8 MASCULINO	1	1 No severo
39		9 MASCULINO	1	1 No severo
40		2 FEMENINO	1	1 No severo
41		7 MASCULINO	1	1 No severo
42		4 MASCULINO	1	1 No severo
43		2 FEMENINO	0	0 No severo
44		46 FEMENINO	0	0 No severo
45		83 FEMENINO	4	2 No severo
46		99 FEMENINO	3	1 No severo
47		38 FEMENINO	0	0 No severo
48		2 MASCULINO	1	1 No severo
49		32 FEMENINO	0	0 No severo
50	0.08	MASCULINO	1	1 No severo
51	0.08	MASCULINO	1	1 No severo
52	0.08	MASCULINO	1	1 Severo
53		74 FEMENINO	3	1 No severo
54		10 MASCULINO	1	1 No severo
55		11 FEMENINO	1	1 Severo
56		64 MASCULINO	1	0 Severo
57		90 MASCULINO	2	1 No severo

58	36	MASCULINO	0	0	No severo
59	12	FEMENINO	0	0	No severo
60	22	MASCULINO	3	2	No severo
61	0.9	FEMENINO	0	0	No severo
62	88	FEMENINO	1	0	No severo
63	41	MASCULINO	3	1	No severo
64	73	FEMENINO	2	0	No severo
65	91	MASCULINO	2	0	No severo



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Medicina
Unidad de Investigación

Carta N° 309-2023-UI-EM-FCS-UCV

Trujillo, 13 de octubre de 2023

Señora Doctora
JULISSA KARIN TARRILLO BAUTISTA

Directora Médico
Hospital Distrital
Santa Isabel El
Porvenir

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, las alumnas del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo **CINDY MARGORI SIFUENTES BAZÁN Y PIERINA ALESSANDRA MENDOZA ZAVALETA**, desean desarrollar su Proyecto de Investigación **Efectividad del score curb-65 y la puntuación Qsofa como predictor de severidad en neumonía extrahospitalaria**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc con Resolución Directoral N° 065-2023-UCV-VA-P23-S/DE.

El mencionado proyecto está siendo asesorado por el **Mg. Claudio Eduardo Quiñones Cerna**, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto, solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestra alumna, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Seguro de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración. Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,



Firmado digitalmente por:
TRESIERRA AYALA Miguel
Angel FAU 20131257750 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 14/10/2023 16:15:15-0500

MIGUEL ANGEL TRESIERRA AYALA
Jefe de la Unidad de Investigación

"AÑO DE LA UNIDAD PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA

AUTORIZACION PARA LA PARA APLICACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO Y LA JEFE DE LA UNIDAD DE DESARROLLO INNOVACION E INVESTIGACION QUE SUSCRIBEN:

HACEN CONSTAR

Qué; mediante hoja de tramite N° 18839-23, El asesor del grupo de la Universidad Cesar Vallejo; solicita autorización para que las Srtas. MENDOZA ZAVALA PIERINA y CINDY MARGORI SIFUENTES BAZAN alumnas del Programa Académico de Medicina; apliquen el proyecto de investigación titulado "EFECTIVIDAD DEL SCORE CURB-65 Y LA PUNTUACION qSOFA COMO PREDICTORES DE SEVERIDAD EN NEUMONIA EXTRAHOSPITALARIA"; En amparo de la Resolución Directoral N° 065-2023-UCV-VA-P23/DE. documento que aprueba el Proyecto de Investigación. El Comité de Investigación de la Red Trujillo **APRUEBA Y AUTORIZA** su ejecución en el Hospital Distrital Santa Isabel, de la jurisdicción de la Red de Salud Trujillo.

Se expide la presente constancia a solicitud de las interesadas para fines académicos; con el compromiso de la Directora del Hospital, brindar las facilidades para aplicar el proyecto de investigación; las investigadoras aplicar el proyecto con las exigencias éticas y **previo consentimiento informado**; y alcanzar el proyecto e Informe de los resultados de la investigación, a través del correo electrónico bdavalosalvarado@gmail.com.

LA PRESENTE CONSTANCIA NO ES VALIDA PARA TRAMITES JUDICIALES CONTRA EL ESTADO "

TRUJILLO, 10 DE NOVIEMBRE DEL 2023



REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
UTES N° 6 - TRUJILLO - ESTE
Dr. Gerardo Santos Rodríguez
DIRECTOR EJECUTIVO

REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
UTES N° 6 - TRUJILLO - ESTE
M^{ra} Betty Davalos Alvarado
JEFE UNIDAD DE DESARROLLO INNOVACION E INVESTIGACION

"Justicia por la Prosperidad"

Esquina de las Turquesas N° 390 y las Gemas N° 380 - Urb. Santa Inés, teléfonos:- Telefax: 293955 (Administración)
Pag. Webb: www.utes6trujillo.com.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, QUIÑONES CERNA CLAUDIO EDUARDO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Efectividad del score CURB-65 y la puntuación qSOFA como predictores de severidad en Neumonía extrahospitalaria", cuyos autores son MENDOZA ZAVALA PIERINA ALESSANDRA, SIFUENTES BAZAN CINDY MARGORI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 20 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
QUIÑONES CERNA CLAUDIO EDUARDO DNI: 70108432 ORCID: 0000-0002-9703-974X	Firmado electrónicamente por: CEQUINONESQ el 20-12-2023 22:30:26

Código documento Trilce: TRI - 0703750