



VI

CONGRESO LATINOAMERICANO DE BIOQUIMICA CLÍNICA

II

CONGRESO INTERNACIONAL DEL COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA



¡El riesgo es que te quieras quedar!

Cartagena, Colombia 3 al 6 OCTUBRE 2024



Vigilancia de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) desde el Laboratorio

Msc. Loida M. González López.

Colegio Dominicano de Bioanalistas (CODOBIO).

COLABIOCLI.

Santo Domingo ,República Dominicana.

Octubre 2024.

Email:loidamgonzalez1@hotmail.com





Introducción

Las infecciones asociadas a la atención en Salud (IAAS), representan una problemática para la Salud pública, debido a la frecuencia con que se producen las comorbilidades y mortalidades por lo que es importante implementar la vigilancia.

El rol del Laboratorio de Bacteriología tiene como objetivo fundamental la oportuna detección de las especies de patógenos asociados a las IAAS, el análisis y gestión de la información generada en el Laboratorio.

Esta detección se valida mediante el uso de tecnologías, implementación de un aseguramiento de la calidad, y la participación del laboratorio en programas de evaluación externa de la calidad.

El Microbiólogo es parte integral del equipo de prevención de las IAAS y aporta en los espacios de discusión de la Salud pública.





La función del Laboratorio es vigilar todos los patógenos que estén asociados a las IAAS, entre estos se encuentran Klebsiellas, Acinetobacter baumannii, pseudomonas, Staphylococcus aureus MRSA, E.coli entre otros.





Criterios de Inclusión

Al presentar estos trabajos se tomaron en cuenta criterios de inclusión, basados en que el hospital Pediátrico Robert Reid Cabral al ser de Referencia Nacional, reciben pacientes de todo el Territorio Nacional. Estos datos del HPRRC son los que analiza el comité de control de IAAS, con la participación del Laboratorio.

En cambio, el hospital General Plaza de la Salud recibe, pacientes adultos y menores referidos por igual de distintas regiones del País. Ambas instituciones tienen implementado de manera satisfactoria el programa de vigilancia de las IAAS.

En el caso de este hospital se realizó un estudio retrospectivo, analizando los expedientes de los años seleccionados (2017-2022).

Agradecer al equipo de epidemiología, IAAS y al laboratorio de Bacteriología del Hospital Pediátrico Dr. Robert Reid Cabral y Hospital general Plaza de la Salud de Santo Domingo, R.D. por sus valiosos aportes.



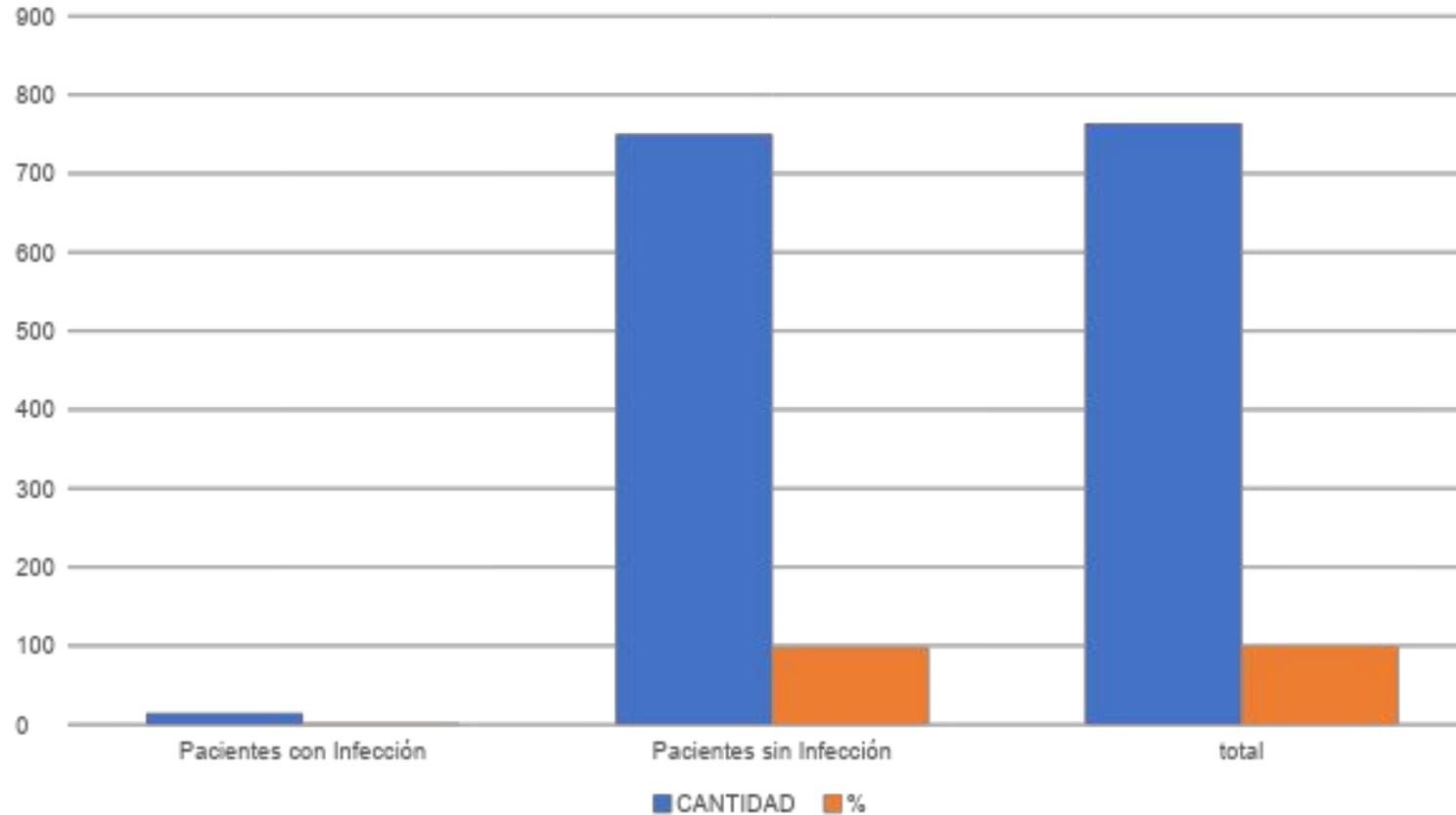
TASA GENERAL DE PACIENTES QUE DESARROLLARON UNA IAAS, HPDRRC, junio 2024.-

Cuadro: No.1

PACIENTES	CANTIDAD	%
Pacientes con Infección	14	1.83
Pacientes sin Infección	750	98.16
TOTAL	764	100.00



TASA GENERAL DE PACIENTES QUE DESARROLLARON UNA IAAS, HPDRRC, junio 2024.-



De los **pacientes** que ingresaron al Hospital Dr. Robert Reíd Cabral para igual período, con más de **48 horas**, crecieron **20 microorganismos**, para un **2.61%**.

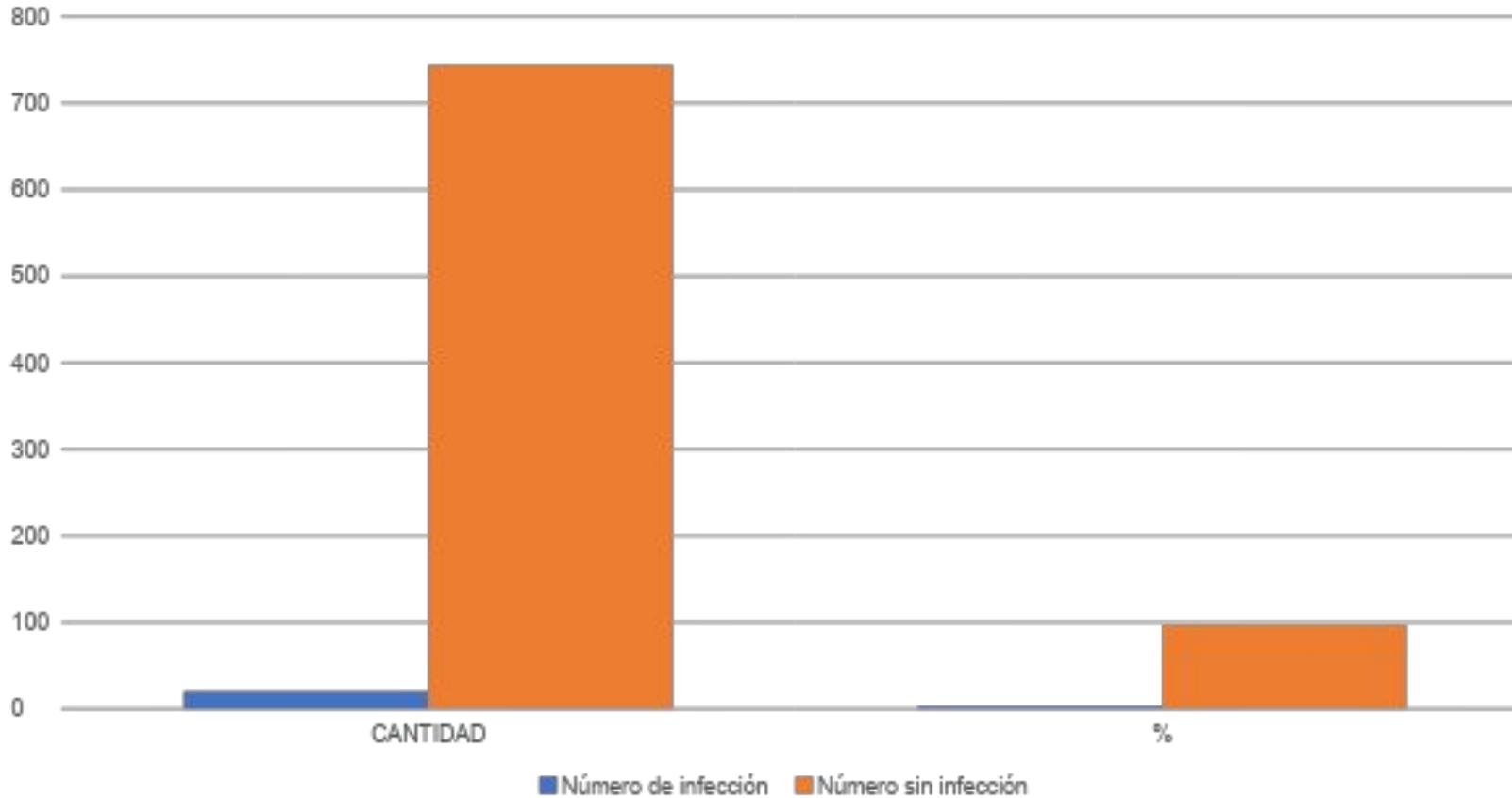
Cuadro No2

TASA GENERAL DE PACIENTES QUE DESARROLLARON MAS DE UNA IAAS, HPDRRC junio 2024.-

INFECCIONES	CANTIDAD	%
Número de infección	20	2.61
Número sin infección	744	97.38
TOTAL	764	100.00



TASA GENERAL DE PACIENTES QUE DESARROLLARON MAS DE UNA IAAS, HPDRRC junio 2024.-



Ambos sexos reportaron la misma cantidad de crecimiento de infección para el periodo del informe, con 7 casos cada uno, para un **50%**. Ver cuadro.

Cuadro No.3

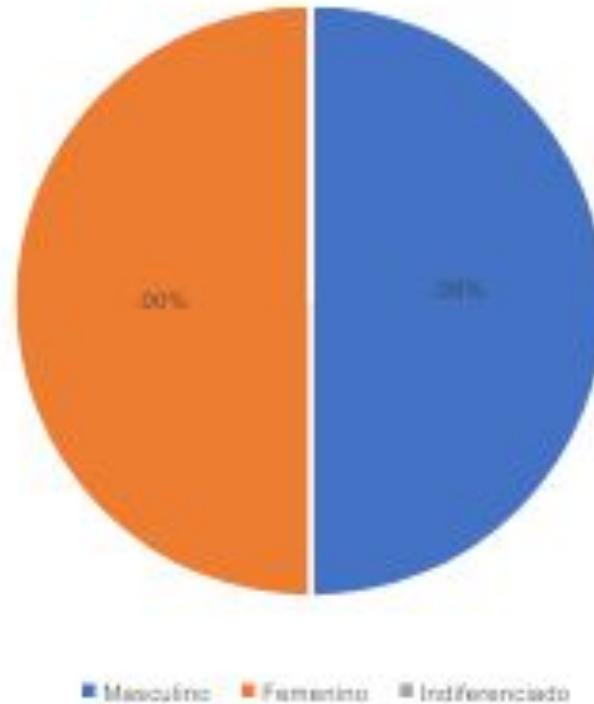
SEXO MÁS FRECUENTE RELACIONADO CON IAAS, HPDRRC, junio 2024.-

SEXO	CANTIDAD	%
MASCULINO	7	50.00
FEMENINO	7	50.00
INDIFERENCIADO	0	0
TOTAL	14	100.00

Fuente: Ficha del Comité-Programa de IAAS



Gráfico cuadro 3



Observamos que, de los once servicios y salas donde crecieron microorganismos y desarrollaron infección, **UCIN** y **Quemado (UCIP)**, fueron los más frecuentes, con **5** y **3** casos, para un **25.00%** y **15.00%**. **Cuadro No.4**

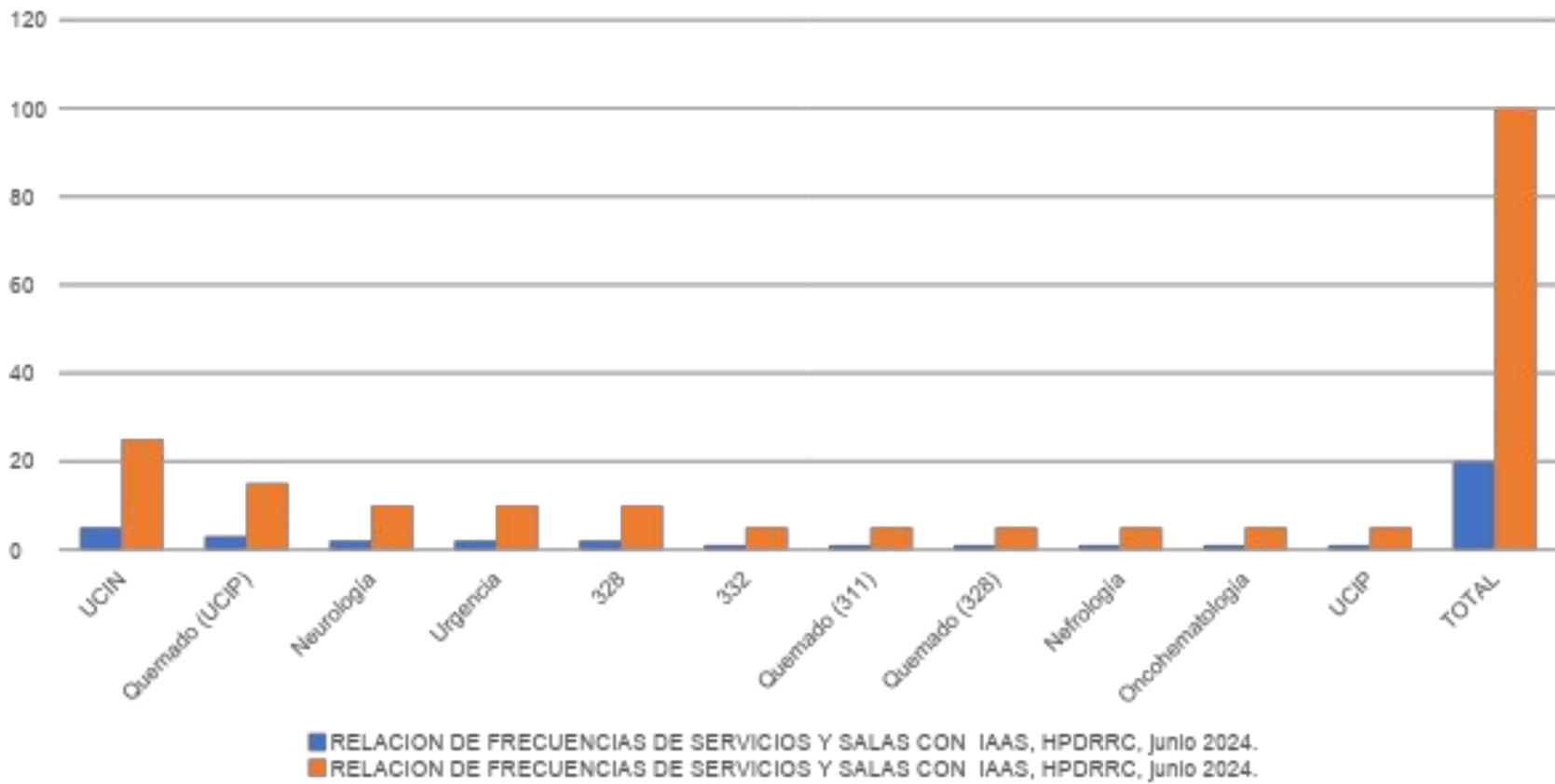
RELACION DE FRECUENCIAS DE SERVICIOS Y SALAS CON IAAS, HPDRRC, junio 2024.

SERVICIOS / SALAS	CANTIDAD	%
UCIN	5	25.00
Quemado (UCIP)	3	15.00
Neurología	2	10.00
Urgencia	2	10.00
328	2	10.00
332	1	5.00
Quemado (311)	1	5.00
Quemado (328)	1	5.00
Nefrología	1	5.00
Oncohematología	1	5.00
UCIP	1	5.00
TOTAL	20	100.00

Fuente: Ficha del Comité-Programa de IAAS



RELACION DE FRECUENCIAS DE SERVICIOS Y SALAS CON IAAS, HPDRRC, junio 2024.



En el siguiente cuadro, observamos que tres servicios estuvieron relacionados a las defunciones, según reporte de crecimiento de microorganismos por laboratorio, con 3 y 1, para un 17.64% y 5.88%.

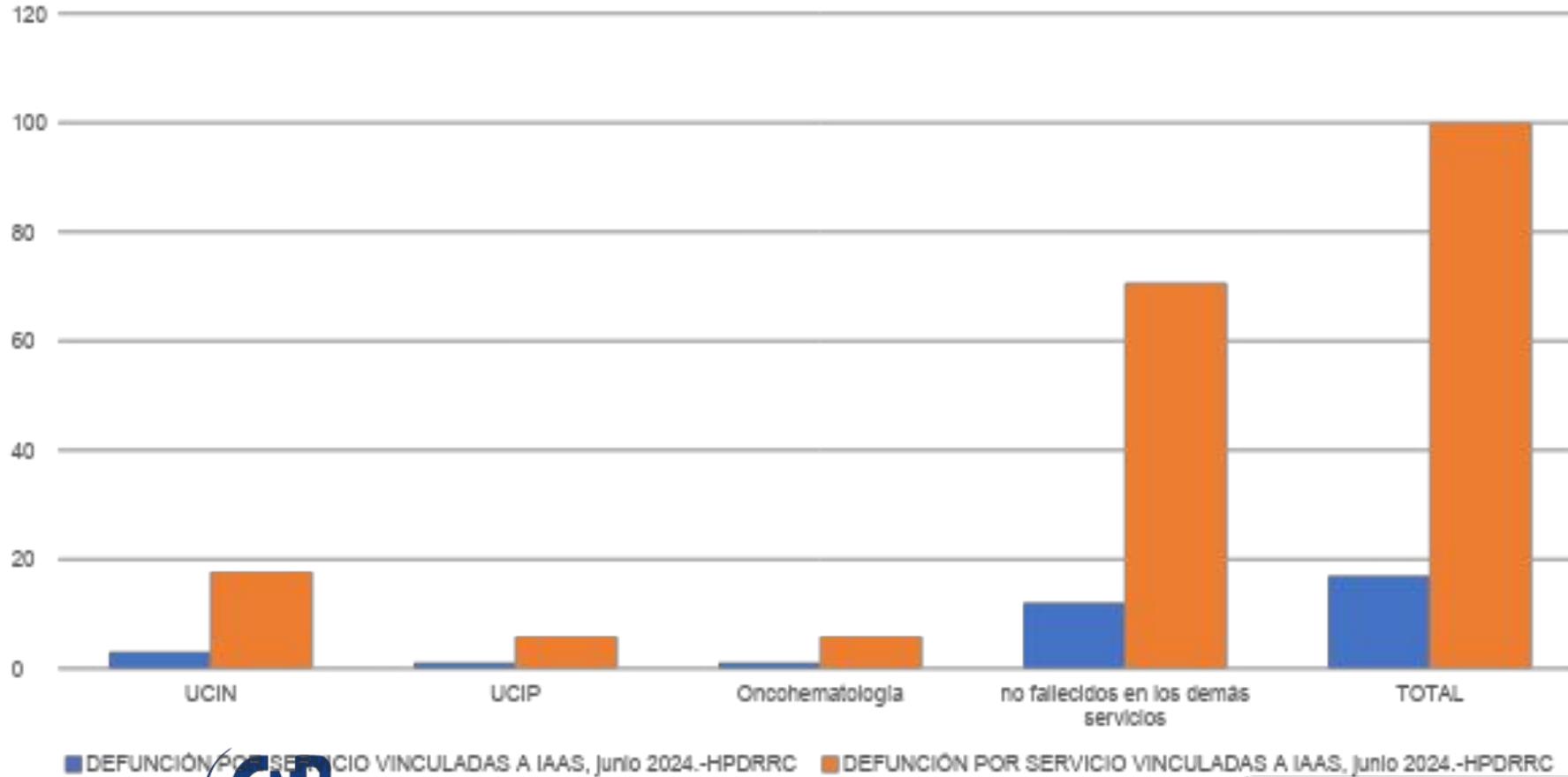
Cuadro: No 5

DEFUNCIÓN POR SERVICIO VINCULADAS A IAAS, JUNIO 2024.-HPDRRC		
DEFUNCION	CANTIDAD	%
UCIN	3	17.64
UCIP	1	5.88
ONCOHEMATOLOGÍA	1	5.88
NO FALLECIDOS EN LOS DEMÁS SERVICIOS	12	70.58
TOTAL	17	100.00

Fuente: Ficha del Comité-Programa de IAAS



DEFUNCIÓN POR SERVICIO VINCULADAS A IAAS, JUNIO 2024.-HPDRRC



Del presente informe, la vía y cultivo que con mayor frecuencia estuvo relacionada al crecimiento de microorganismos fue: La **Hematológica (bacteriemia)** con **11**, para un **55.00%**.

Cuadro: No. 6

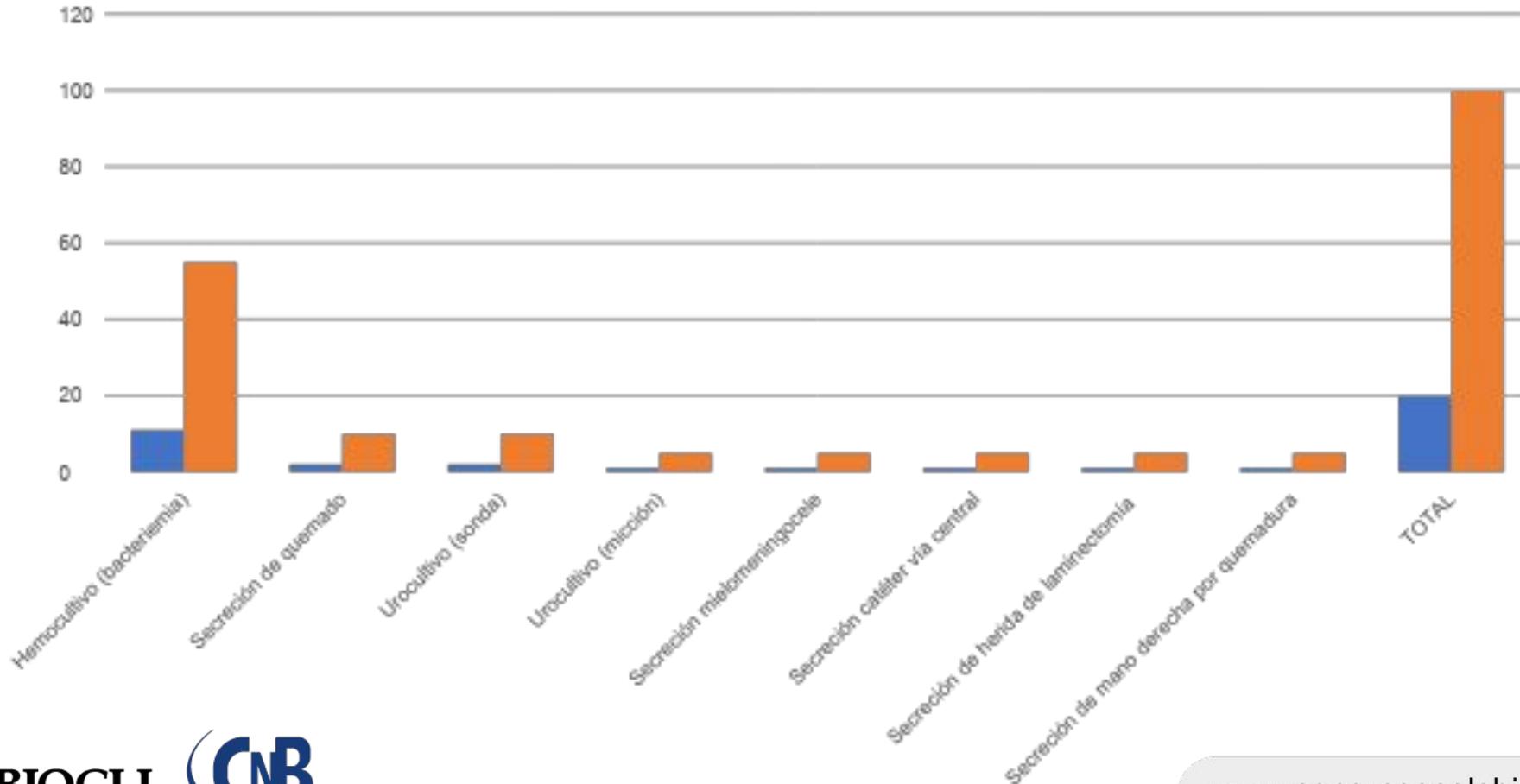
VIAS MÁS FRECUENTES RELACIONADA A IAAS junio 2024.-HPDRRC

CULTIVOS/ÁREA	CANTIDAD	%
Hemocultivo (bacteriemia)	11	55.00
Secreción de quemado	2	10.00
Urocultivo (sonda)	2	10.00
Urocultivo (micción)	1	5.00
Secreción mielomeningocele	1	5.00
Secreción catéter vía central	1	5.00
Secreción de herida de laminectomía	1	5.00
Secreción de mano derecha por quemadura	1	5.00
TOTAL	20	100.00

Fuente: Ficha del Comité-Programa de IAAS



VIAS MÁS FRECUENTES RELACIONADA A IAAS junio 2024.-HPDRRC



De los **microorganismos** que estuvieron relacionados con mayor frecuencia en el desarrollo de infección, fueron **Klebsiella pneumoniae** y **Enterobacter cloacae complex** con **4 casos** cada una, para un **20.00%**.

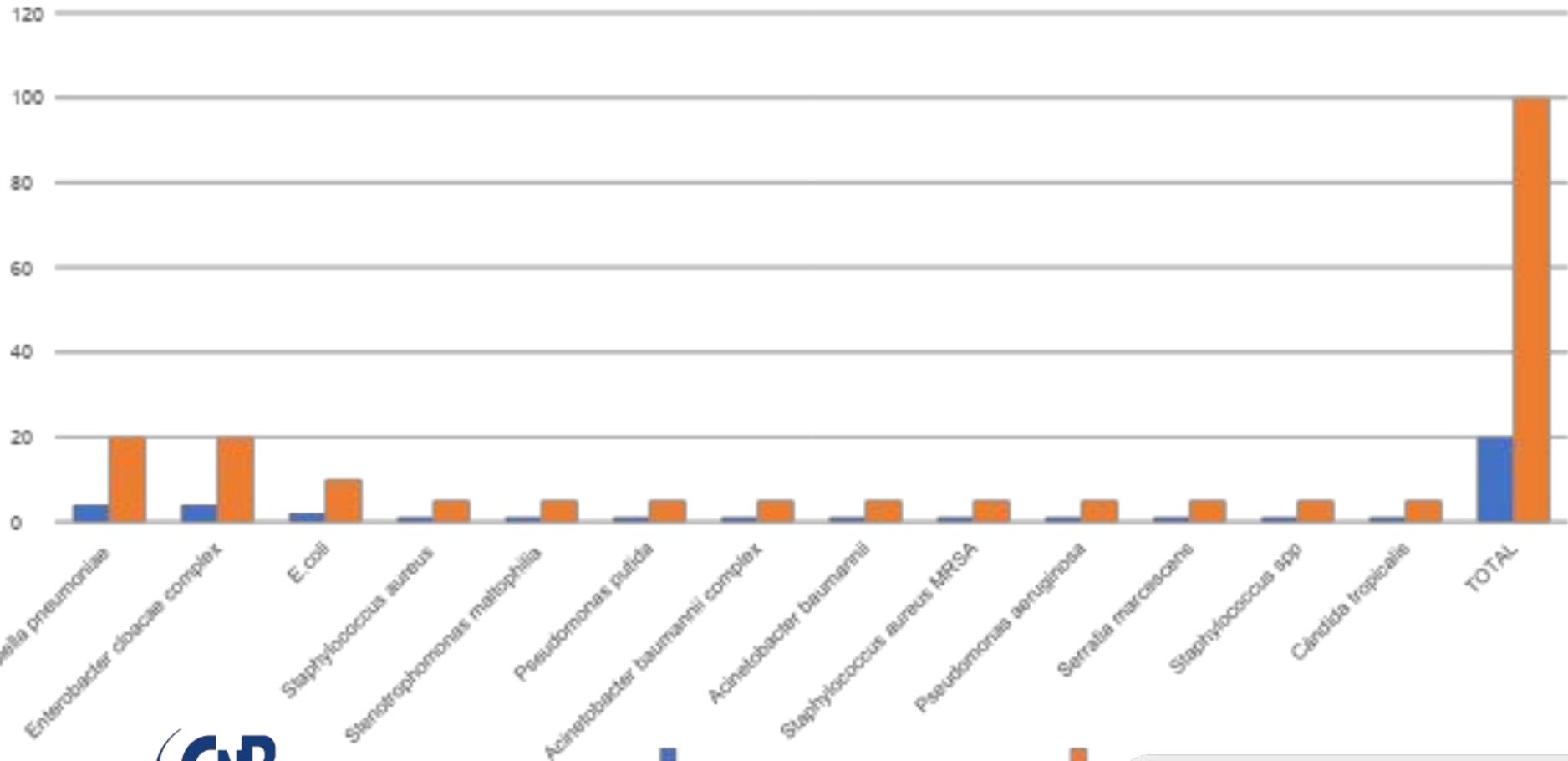
Cuadro: No. 7

MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES RELACIONADOS A IAAS, HPDRRC, JUNIO 2024.-

MICROORGANISMOS	CANTIDAD	%
Klebsiella pneumoniae	4	20.00
Enterobacter cloacae complex	4	20.00
E.coli	2	10.00
Staphylococcus aureus	1	5.00
Stenotrophomonas maltophilia	1	5.00
Pseudomonas putida	1	5.00
Acinetobacter baumannii complex	1	5.00
Acinetobacter baumannii	1	5.00
Staphylococcus aureus MRSA	1	5.00
Pseudomonas aeruginosa	1	5.00
Serratia marcescens	1	5.00
Staphylococcus spp	1	5.00
Cándida tropicalis	1	5.00
TOTAL	20	100.00



MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES RELACIONADOS A IAAS, HPDRRC, JUNIO 2024.-



Vigilancia de Candidiasis

ID de citación de resumen: ofad500.682

616. Candidemia en un hospital terciario dominicano: seis años de historia

Dra. Rita A. Rojas-Fermín¹; Anel E. Guzmán-Martí, MSC¹; Ann

Stephany Sánchez-Marmolejos, MD¹; María Fernanda Cedeño-Bruzual, MD¹;

Javier Rojas-Jiménez, MD²; Marlon Rojas -Jiménez, MD²; ¹Hospital General de la Plaza de la Salud, Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana.





Importancia de la Vigilancia de Candidiasis a Nivel Hospitalario.

A pesar de la alta mortalidad causada por la candidiasis invasiva que, a partir de 2022, la OMS elaboró una lista de agentes fúngicos prioritarios, incluyendo las especies de *Cándida* en las tres categorías, la información global no es robusta, por lo que es difícil estimar la distribución de estas infecciones, las especies, los patrones de resistencia a los antifúngicos y las características clínicas de los diferentes tipos de pacientes afectados a nivel global.

Métodos. Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes con candidemia desde 2017 hasta 2022. Los datos extraídos de las historias clínicas electrónicas de un hospital universitario con 289 camas incluyeron información clínica y demográfica, comorbilidades, factores de riesgo, patrones de resistencia a los antifúngicos.



RESULTADOS HOSPITAL PLAZA DE LA SALUD

Se observó una tasa de positividad del **0,75** por ciento en **210** casos en **197** pacientes; De ellos, **103** (52,28%) eran hombres. Con 52 casos cada uno, en **2021** y **2022** se registraron la mayor cantidad de casos. En seis años, la edad promedio fue de **53 años** (IQR 54). Las comorbilidades más frecuentes fueron **hipertensión arterial (52,79%)**, enfermedad pulmonar crónica (45,68%) y nefropatía (31,98%). **La estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (74,11%)** y **la exposición previa a antibióticos (92,89%)** fueron los factores de riesgo más prevalentes, con significación estadística para el tiempo de estancia en la UCI, el uso de vasopresores y catéteres centrales .



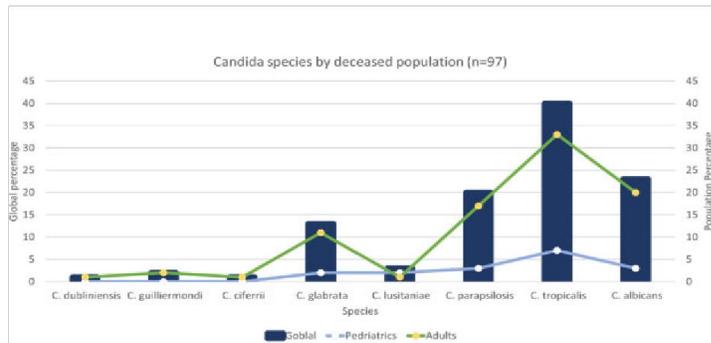
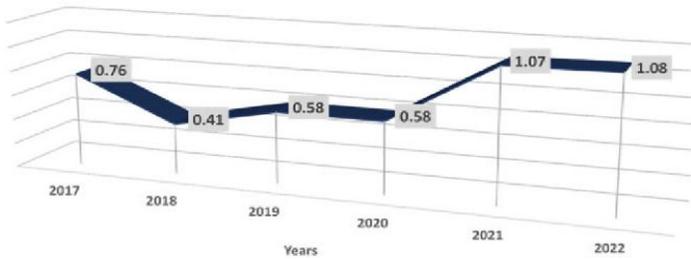
RESULTADOS:

Los pacientes que sobrevivieron tuvieron una mediana de estancia hospitalaria de **26 días** (p 0,001). La tasa de mortalidad de todos los pacientes fue **del 49,2%**. Las especies de **C. auris** o **C. krusei** no fueron aisladas durante el período de estudio. Las especies más frecuentemente aisladas fueron **Cándida tropicales (40,4%)**, seguida de **C. parapsilopsis (23,8%)** y **C. albicans (20%)**. La resistencia al fluconazol fue del 6% (n=12) en todas las especies aisladas, con **C. La parapsilopsis** tuvo la mayor prevalencia 12% (n=6), **C. tropicalis** fue la especie más asociada a la muerte, seguida de **C. albicans**.

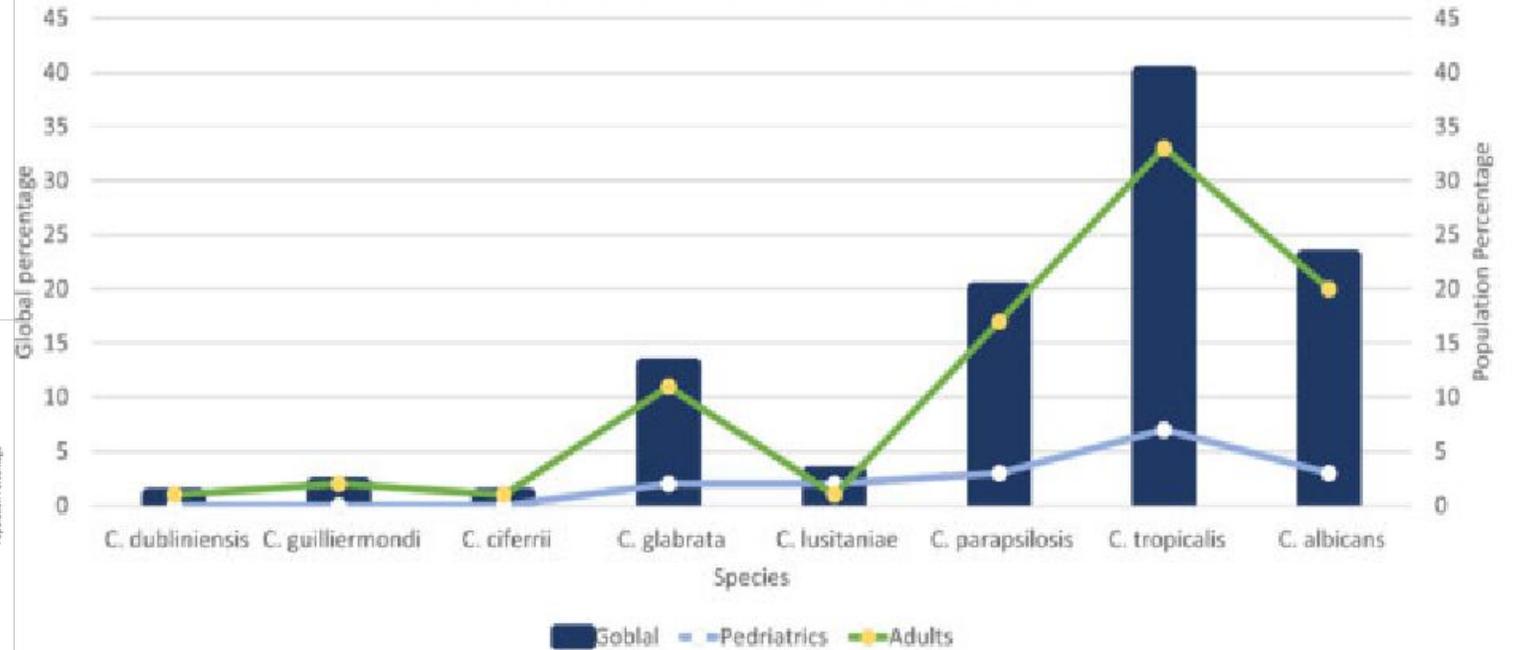


RESULTADOS HOSPITAL PLAZA DE LA SALUD

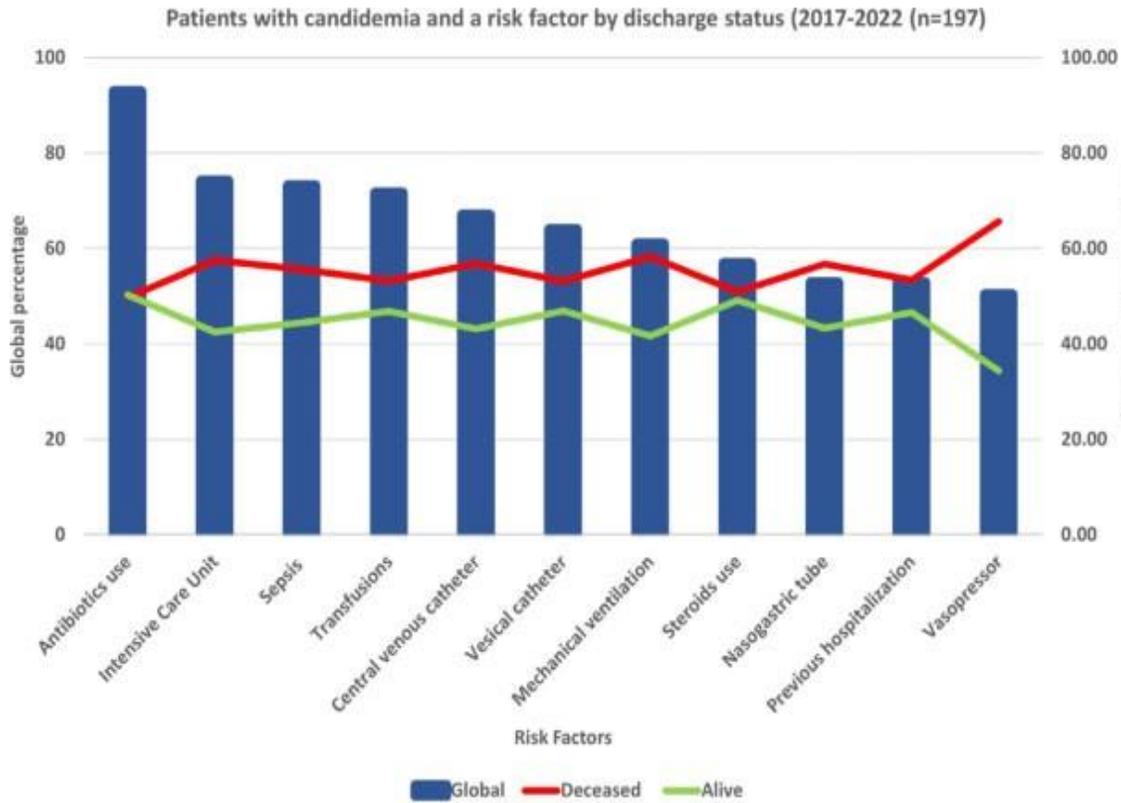
Positivity rate per year



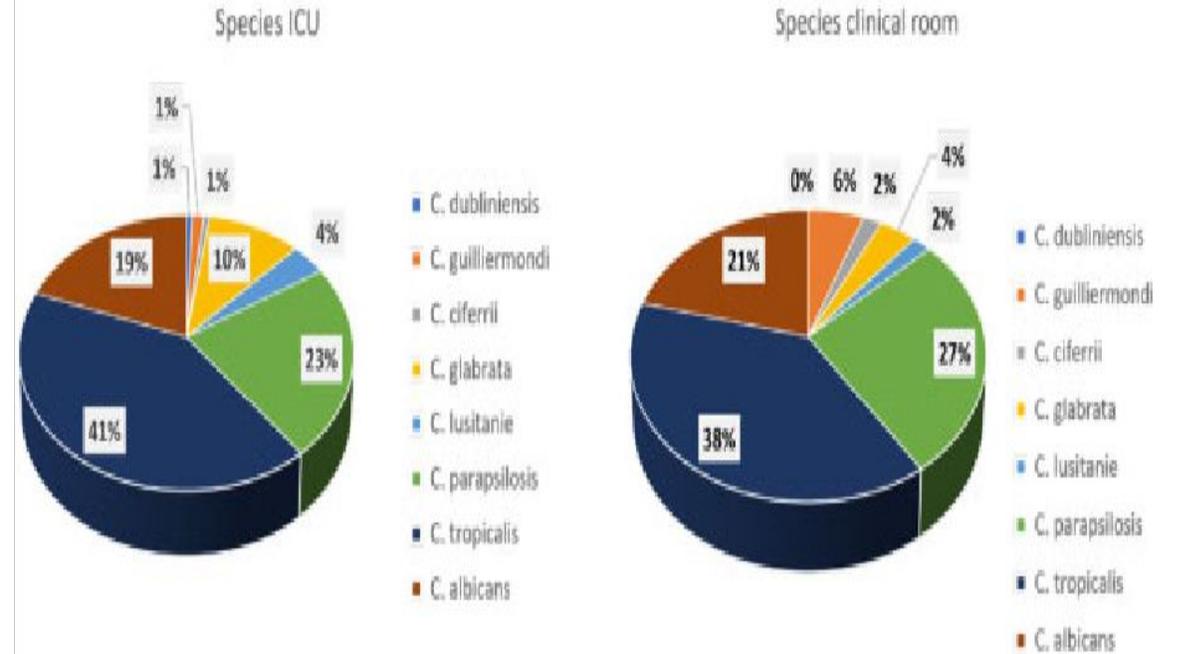
Candida species by deceased population (n=97)



RESULTADOS HOSPITAL PLAZA DE LA SALUD



Graphic representation of the distribution of species in the clinical room and in the ICU.



Conclusión

En el período pospandémico, observamos un aumento de los aislados de **Cándida** y observamos un aumento constante de los casos de **C. glabrata, especialmente en la UCI.**

La duración de la estancia en la UCI, el uso de vasopresores y los catéteres centrales se consideraron factores de riesgo significativos para la candidemia, siendo los pacientes de **mayor edad los más afectados y con mayores tasas de mortalidad.** Aunque no se ha detectado **C. auris** en nuestra institución, recomendamos continuar con la vigilancia de nuestro programa de prevención de infecciones.



Recomendaciones Generales.

Es importante garantizar que más países implementen el programa de vigilancia de las IAAS, en los centros de salud.

Conocemos que en algunos países se cuenta con datos, pero de trabajos de situaciones específicas, que no representan datos nacionales, otros tienen vigilancia y cuentan con datos nacionales, y algunos no llevan vigilancia, generando que no se cuente con una data uniforme para poder medir el impacto por región.

En otro orden crear un área de esterización general por hospital, seguir fortaleciendo las competencias del equipo IAAS y gestionar la adquisición de nuevas tecnologías para el Laboratorio de Bacteriología.



**Estimados colegas recuerden que la
vigilancia Laboratorial es un trabajo en
equipo .
¡¡¡¡Seamos Parte de la solución !!!!!**

Gracias!

