

## Factores asociados a la no adhesión al tratamiento farmacológico de pacientes con insuficiencia cardíaca\*

Jannáina Gomes de Lima<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5229-9521>

Alba Lucia Bottura Leite de Barros<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2691-3492>

Juliana de Lima Lopes<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6915-6781>

**Puntos destacados:** (1) La adhesión al tratamiento farmacológico se relacionó con el comportamiento del autocuidado. (2) Pacientes con renta familiar mayor que tres salarios tienen menor propensión a la no adhesión. (3) Otra asociación con la no adhesión al tratamiento farmacológico fue la depresión.

**Objetivo:** identificar los factores que contribuyen para la no adhesión al tratamiento farmacológico de pacientes con insuficiencia cardíaca.

**Método:** estudio transversal y analítico que utilizó la escala de Medida de Adhesión al Tratamiento para evaluar la no adhesión al tratamiento farmacológico. Las variables independientes fueron recolectadas utilizando la *European Heart Failure Self-care Behavior Scale* y un instrumento elaborado por los autores, basado en estudio anterior. Fueron utilizadas pruebas estadísticas para el análisis de los datos, siendo considerados significativos los valores de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** la muestra estuvo compuesta por 340 pacientes; de esos, 9,4% fueron clasificados como no adherentes. Los resultados del análisis múltiple mostraron que el aumento de una unidad en el puntaje de autocuidado lleva a un aumento de 8% en la prevalencia de la no adhesión del individuo; pacientes con renta familiar superior a tres salarios mínimos tienen prevalencia de no adhesión al tratamiento igual a 3,5% de aquellos que reciben hasta un salario mínimo; individuos que ingieren bebida alcohólica y sufren de depresión, tienen prevalencias de no adhesión de 3,49 y 3,69 veces mayores, respectivamente, que aquellos que no tienen esos antecedentes. **Conclusión:** la no adhesión al tratamiento farmacológico se relacionó con comportamientos de autocuidado, renta familiar, depresión e ingestión de bebida alcohólica.

**Descriptor:** Cumplimiento de la Medicación; Cardiología; Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento; Atención de Enfermeira; Enfermería; Insuficiencia Cardíaca.

\* Artículo parte de la disertación de maestría "Adesão ao tratamento farmacológico e comportamento de autocuidado de pacientes com insuficiência cardíaca", presentada en la Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil. Apoyo financiero del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), proceso nº 309586/2021-6, Brasil.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

### Cómo citar este artículo

Lima JG, Barros ALBL, Lopes JL. Factors associated with medication non-adherence among patients with heart failure. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2024;32:e4302 [cited   ]. Available from:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6756.4302>

## Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son responsables por elevadas tasas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo<sup>(1)</sup>. Entre esas enfermedades, se incluye la insuficiencia cardíaca (IC), definida como un síndrome clínico complejo de carácter sistémico, que ocasiona disfunción cardíaca e inadecuado suministro sanguíneo para atender a las necesidades metabólicas del organismo<sup>(2)</sup>.

En Brasil, en el año 2021, fue constatado que 31.336 individuos murieron como consecuencia de la IC<sup>(3)</sup> — esa enfermedad fue responsable por un costo de 1,5 billones de reales entre enero de 2017 y diciembre de ese año — que la transforma en un problema de salud pública<sup>(4)</sup>. A su vez, en Estados Unidos de América entre 2015 y 2018, se constató la existencia de aproximadamente seis millones de habitantes con edad mayor o igual a 20 años con IC<sup>(5)</sup>, siendo que se estima en aproximadamente 46% de casos en los 15 años siguientes, totalizando más de ocho millones de individuos con IC hasta 2030<sup>(6)</sup>.

El tratamiento de la IC está compuesto por medidas farmacológicas y no farmacológicas. En muchos casos, ese tratamiento es complejo<sup>(7)</sup>. El tratamiento farmacológico tiene como finalidad amenizar los síntomas y reducir la morbilidad y las tasas de readmisiones y de muertes provenientes de la IC<sup>(7)</sup>. A su vez, el tratamiento no farmacológico se enfoca en la actividad física, adhesión al control de la ingestión de líquidos y sodio, cuidados con la alimentación, cesación del tabaco, interrupción del uso de alcohol, vacunación y monitorización del peso y de las señales y síntomas de la IC<sup>(2)</sup>.

A pesar de su importancia, la adhesión a las recomendaciones de autoadministración de la salud está por debajo de lo ideal, lo que aumenta el riesgo de mortalidad y hospitalizaciones<sup>(8)</sup>. Un estudio multicéntrico realizado en tres centros brasileños, denominado EMBRACE, mostró que la mala adhesión al tratamiento fue el principal motivo de descompensación de la enfermedad, representando 55% de los casos. A su vez, los que refirieron uso irregular, en la última semana, presentaron un riesgo 22% mayor de internación por mala adhesión<sup>(9)</sup>. Una investigación desarrollada en Italia analizó el efecto de la adhesión al tratamiento con medicamentos en la mortalidad y en la readmisión de pacientes con IC. Los datos de esa investigación fueron extraídos de un banco de datos que analizó 100.785 pacientes, que fueron agrupados con base en el número de clases de medicamentos prescritos (un, dos o tres). Los resultados mostraron que hubo reducción de 15% de readmisiones (OR=0,851; IC95%=0,821-0,882;  $p<0,0000$ ) en pacientes adherentes a una clase de medicamentos y de 29% en pacientes adherentes a tres clases (OR=0,706; IC95%=0,651-0,767;  $p<0,0000$ ). Además, hubo reducción

de 28% en la mortalidad (OR=0,722; IC95%=0,691-0,755) de participantes adherentes a una clase de medicamentos y de 18% en los pacientes adherentes a tres clases (OR=0,818; IC95%=0,742-0,9;  $p<0,0000$ )<sup>(10)</sup>. Otro estudio realizado en 47 hospitales de siete países del Oriente Medio, tuvo como objetivo identificar los factores que contribuyen para la readmisión y la mortalidad de pacientes con IC. Los resultados encontrados apuntaron que la no adhesión a la dieta y no adhesión a los medicamentos son factores precipitantes y significativos en la readmisión y en la mortalidad ( $p<0,001$ )<sup>(11)</sup>.

Delante de este contexto, la implementación de programas de manejo de la enfermedad es muy importante<sup>(12)</sup>. Una revisión sistemática con metaanálisis evidenció que intervenciones educativas, consultas telefónicas y visitas domiciliarias, contribuyen para la mejoría del resultado de los pacientes con IC<sup>(13)</sup>. Entre tanto, es necesario identificar los factores que contribuyen para la no adhesión, de modo que los enfermeros puedan direccionar sus intervenciones.

Existen diversos factores que pueden impactar en la adhesión al tratamiento. Una investigación brasileña realizada en Rio Grande del Sur, cuyo objetivo era analizar los factores asociados a la mala adhesión al tratamiento, presentó en sus resultados que la no adhesión estaba relacionada con: la edad avanzada; tener tres o más morbilidades; poseer incapacidad instrumental para la vida diaria; tomar tres o más medicamentos; no tener plan de salud y, tener que comprar todos o parte de los medicamentos<sup>(14)</sup>. Otro estudio nacional realizado en João Pessoa (Paraíba), con 50 pacientes, evidenció que los del sexo masculino o, con clase funcional III y con más de una comorbilidad asociada a la IC, demostraron menores puntajes de adhesión<sup>(15)</sup>.

Considerando: a) la importancia de identificar los factores asociados a la no adhesión al tratamiento con medicamentos, de pacientes con IC, para la planificación de la asistencia e implementación de intervenciones y b) la escasez de publicaciones en Brasil sobre el tema, surgió la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores que se relacionan con la no adhesión al tratamiento farmacológico de pacientes con IC? De esa forma, el objetivo de este estudio fue identificar los factores que contribuyen para la no adhesión al tratamiento farmacológico de pacientes con insuficiencia cardíaca.

## Método

### Tipo del estudio

Se trata de un estudio transversal y analítico. Para el desarrollo de esta sección, utilizamos las directrices recomendadas por el *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)<sup>(16)</sup>.

## Local del estudio

El estudio fue realizado en el Ambulatorio de Miocardiopatía de un hospital público del estado de São Paulo.

## Período

La recolección de datos ocurrió en el período de 2018 a 2020.

## Población

Los participantes de la investigación fueron pacientes con diagnóstico médico de IC atendidos en el Ambulatorio de Miocardiopatía de un hospital público del estado de São Paulo.

## Criterios de inclusión y exclusión

Pacientes con IC, mayores de 18 años, sin déficit visual, auditivo y/o cognitivo y diagnosticados por el equipo médico.

## Definición de la muestra

El tamaño de la muestra fue determinado por un estudio piloto con 21 pacientes, realizado en el período de 5 a 26 de abril de 2018. La muestra del test piloto fue por conveniencia, insiriendo los pacientes que se presentaron al servicio en ese período. El cálculo del tamaño de la muestra fue basado en el Coeficiente de Correlación de Spearman entre la adhesión al tratamiento con medicamentos y el tiempo de enfermedad ( $r = -0,162$ ), con nivel de significación de 5% y poder de test de 80%. La elección del tiempo de enfermedad para el cálculo estuvo basada en estudios que muestran que el tiempo de enfermedad es un importante factor que contribuye para la adhesión al tratamiento<sup>(17-18)</sup>. A partir de ese cálculo, se obtuvo una muestra mínima de 297 participantes. Entre tanto, debido a posibles abandonos, fue aumentado el tamaño de la muestra en 10%, o sea, 340 pacientes. Para realizar ese cálculo, utilizamos la siguiente fórmula:  $N = [(Z_{\alpha} + Z_{\beta}) + C]^2 + 3$ , donde:  $C = 0.5 \times \ln[(1+r)/(1-r)]$ ,  $r$  = coeficiente de correlación esperado,  $N$  = Número total de sujetos necesarios,  $\alpha$  = Nivel de significación y  $\beta = 1 - \text{Poder del test}$ <sup>(19)</sup>.

## VARIABLES DEL ESTUDIO

La variable dependiente del estudio fue la adhesión al tratamiento con medicamentos, obtenida por la escala de Medida de Adhesión al Tratamiento (MAT)<sup>(20)</sup>. Las variables independientes fueron seleccionadas de acuerdo con estudios de la literatura e investigación anterior<sup>(21)</sup>. En

seguida, fueron divididas en sociodemográficas (edad, raza, sexo, religión, estado civil, renta familiar e individual, número de personas dependientes de la renta, vínculo de empleo y escolaridad) y clínicas (tiempo de enfermedad, número y nombre de los medicamentos prescritos, número de ingestión de los medicamentos, presencia de otras comorbilidades, tabaquismo, sedentarismo, ingestión de bebida alcohólica, clase funcional de la *New York Heart Association* y estadiamento de la enfermedad). Otra variable independiente investigada fue el comportamiento del autocuidado, obtenido por medio de la versión brasileña de la *European Heart Failure Self-care Behavior Scale – EHFSBS*<sup>(22)</sup>. Esas variables fueron obtenidas por medio de entrevista y/o consulta a la ficha médica del paciente.

## Procedimientos para la recolección de datos

Los potenciales participantes del estudio fueron identificados a partir de la agenda de consultas del Ambulatorio de Miocardiopatía. Los pacientes que atendieron a los criterios de inclusión fueron consultados personalmente, considerando el deseo de participar de la investigación voluntariamente. Aquellos que aceptaron firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado. Posteriormente, fue llenado el instrumento que contenía las variables sociodemográficas y clínicas. La adhesión al tratamiento con medicamentos fue evaluada por medio de la escala MAT<sup>(20)</sup>. El comportamiento de autocuidado fue obtenido por medio de la versión brasileña de la EHFSBS<sup>(22)</sup>.

## Instrumentos para la recolección de datos

El instrumento que contenía las variables sociodemográficas y clínicas fue elaborado por los autores de este estudio y basado en estudio anterior<sup>(21)</sup>.

La adhesión al tratamiento con medicamentos fue evaluada por medio de la escala MAT<sup>(20)</sup>, después de obtener la autorización de los autores de la escala original. La escala original fue desarrollada en Portugal y presenta un valor de alfa de Cronbach de 0,73<sup>(20)</sup>. En Brasil, esa escala fue traducida y validada para el idioma portugués en individuos con trastorno mental<sup>(23)</sup> y con diabetes mellitus<sup>(24)</sup>.

Ese cuestionario es formado por siete ítems y por una escala del tipo Likert de seis puntos que varía de 1 (siempre) a 6 (nunca). El nivel de adhesión es obtenido sumando el valor de cada ítem, y dividiéndolo por el número total de ítems. Así, los individuos que obtienen puntajes igual o superiores a 5 son considerados como adherentes<sup>(20,23-24)</sup>.

El comportamiento de autocuidado fue obtenido por medio de la versión brasileña de la EHFSBS<sup>(22)</sup>. La escala original fue desarrollada y validada en 2003, por un grupo de investigadores de Holanda. El alfa de Cronbach varió de

0,79 a 0,92<sup>(25)</sup>. Fue traducida y validada en Brasil en 2012, cuando fueron realizadas las etapas de traducción, síntesis, retrotraducción, revisión por Comité de Especialistas, pretest, evaluación de consistencia interna (alfa de Cronbach) y reproductibilidad por medio del pretest y postest. El alfa de Cronbach varió de 0,61 a 0,70<sup>(22)</sup>. La EHFScBS posee cinco dominios y doce preguntas relacionadas al comportamiento del autocuidado. Las respuestas para cada ítem varían de 1 (yo concuerdo totalmente) a 5 (yo discuerdo totalmente). La puntuación varía de 12 a 60 puntos, en que 12 es el mejor autocuidado posible y 60 es el peor autocuidado<sup>(22,25)</sup>.

### Tratamiento y análisis de los datos

Las variables cuantitativas fueron descritas por la media y desviación estándar, o por la mediana y cuartiles; las cualitativas fueron descritas por la frecuencia absoluta y el porcentaje. La adhesión al tratamiento farmacológico fue evaluada considerando dos categorías: adherente y no adherente. Para verificar la asociación de la adhesión al tratamiento farmacológico con las variables independientes cuantitativas, fue utilizado el test de Mann-Whitney. Para la asociación con las variables independientes categóricas, se utilizó el test exacto de Fisher y la medida de Razón de Prevalencia (RP). Para evaluar la asociación conjunta entre diferentes variables independientes y el resultado adhesión al tratamiento farmacológico, fue utilizado el modelo múltiple de Cox, con tiempos constantes y variancia robusta.

Las variables que obtuvieron un p-valor menor que 0,10 en el análisis bivariado y las de interés clínico para los investigadores, fueron incluidas en el análisis múltiple. Para evaluar se existían problemas de multicolinealidad, entre las variables predictoras, fue calculada la métrica *Variance Inflation Factor* (VIF), que indicó que no había fuerte correlación entre esas variables. Valores de VIF inferiores a 5 fueron considerados como corte para la clasificación de la existencia o no de multicolinealidad<sup>(26)</sup>. Fue utilizado el *software* estadístico R, versión 4.0<sup>(27)</sup>, para los análisis estadísticos, siendo consideradas estadísticamente relevantes los que obtuvieron valor de  $p \leq 0,05$ . La consistencia interna del instrumento

fue medida por el coeficiente alfa de Cronbach, siendo considerados aceptables valores arriba de 0,60<sup>(28)</sup>.

### Aspectos éticos

El proyecto de investigación fue sometido al Comité de Ética en Investigación del Hospital São Paulo, siendo aprobado en el día 21 de marzo de 2018, con la Decisión n° 2.555.873. Todos los participantes firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado, atendiendo a la Resolución n.º 466/2012 del Consejo Nacional de Salud<sup>(29)</sup>.

### Resultados

Fueron recolectados los datos de 340 pacientes, con edad media de 58,1±12,9 años, que poseían en media 7,6±4,4 años de estudios. Al analizar el tiempo de enfermedad y la cantidad de medicamentos utilizados, se observó que los participantes presentaban, en media, 11,8±10,3 años de tiempo de la enfermedad y utilizaban en media 6±2,2 medicamentos. La mayoría consistía en individuos del sexo masculino (51,8%), casados o en concubinato (56,8%) y de la religión católica (58,6%), siendo predominantemente pardos (43,78%) y blancos (43,2%). Se observó que la mayoría no poseía vínculo de empleo (63,2%), con renta familiar entre uno y tres salarios mínimos (75,6%), seguida de más de tres hasta cinco salarios mínimos (11,8%).

Los medicamentos más utilizados fueron los betabloqueadores (n=298; 87,6%), diuréticos (n=269; 79,1%), antagonistas de los receptores del mineralocorticosteroide (n=236; 69,4%), estatina (n=183; 53,8%) e inhibidor de la enzima convertora de la angiotensina o bloqueador de la angiotensina 2 (n=180; 52,9%).

Los resultados del alfa de Cronbach indicaron una confiabilidad aceptable del instrumento ( $\alpha=0,65$ ).

En el análisis bivariado, las variables que se relacionaron con la adhesión al tratamiento fueron: comportamiento de autocuidado (Tabla 1), renta familiar (Tabla 2), depresión (Tabla 2) y uso de antagonistas de los receptores de mineralocorticoides (Tabla 2).

Tabla 1 – Relación de las variables cuantitativas con la adhesión al tratamiento farmacológico de acuerdo con el test de Mann-Whitney (n = 340). São Paulo, SP, Brasil, 2018-2020

Variables	Adherente (n=308)			No adherente (n=32)			p-valor
	Mediana	C25*	C75†	Mediana	C25*	C75†	
Escolaridad	8	4	11	7	4,75	10	0,423
Puntaje del autocuidado	23	19	28	26,5	22	34,7	0,001
Edad (años completos)	60	50	68	58,5	42	66,5	0,471
Número de personas dependientes de la renta	2	2	3	3	2	4	0,635
Número de ingestión de medicamentos	9	7	11	9	6	11	0,335
Tiempo de la enfermedad en años	8	3	17	10	3,75	18,7	0,200

\*C25 = Cuartiles 25%; †C75 = Cuartiles 75%

Tabla 2 – Relación de las variables sociodemográficas cualitativas con la adhesión al tratamiento farmacológico de acuerdo con el test exacto de Fisher (n = 340). São Paulo, SP, Brasil, 2018-2020

	Adherente (n=308)	No adherente (n=32)	p-valor	RP*	IC† 95%
	n (%)	n (%)			
<b>Estado civil</b>					
Casado/concubinato	175 (90,7)	18 (9,3)	0,96	1	
Divorciado	25 (92,6)	2 (7,4)		0,79	0,19-3,23
Soltero	69 (90,8)	7 (9,2)		0,99	0,43-2,27
Viudo	39 (88,6)	5 (11,4)		1,22	0,48-3,10
<b>Estado civil – versión 2<sup>1</sup></b>					
Casado/concubinato	175 (90,7)	18 (9,3)	1,00	1	
Otros	133 (90,5)	14 (9,5)		1,02	0,52-1,98
<b>Raza</b>					
Blanca o mestiza	134 (91,2)	13 (8,8)	0,843	1	
Negra	39 (88,6)	5 (11,4)		1,28	0,48-3,41
Parda	135 (90,6)	14 (9,4)		1,06	0,52-2,18
<b>Religión</b>					
Católico	182 (91,5)	17 (8,5)	0,445	1	
Evangélico y otras religiones	111 (90,3)	12 (9,7)		1,14	0,56-2,30
Sin religión	15 (83,3)	3 (16,7)		1,95	0,63-6,03
<b>Renta familiar<sup>‡</sup></b>					
Menos de un salario mínimo	9 (75)	3 (25)	0,007	1	
De uno hasta tres salarios mínimos	229 (89,1)	28 (10,9)		0,44	0,15-1,23
Más de tres salarios mínimos	69 (98,6)	1 (1,4)		0,05	0,01-0,51
No sabe	1 (100)	0 (0)		-	-
<b>Renta individual<sup>‡</sup></b>					
Menos de un salario mínimo	36 (90)	4 (10)	0,575	1	
Un salario mínimo o más	253 (90)	25 (10)		0,899	0,33-2,44
No trabaja (desempleado o del hogar)	19 (86,4)	3 (13,6)		1,364	0,33-5,55
<b>Sexo</b>					
Femenino	146 (89)	18 (11)	0,359	1	
Masculino	162 (92)	14 (8)		0,72	0,37-1,41
<b>Vínculo de empleo</b>					
Activo	90 (90,9)	9 (9,1)	1	1	
Del hogar	24 (92,3)	2 (7,7)		0,846	0,19-3,68
Inactivo	194 (90,2)	21 (9,8)		1,074	0,51-2,26
<b>Accidente vascular encefálico</b>					
No	251 (90,6)	26 (9,4)	1	1	
Si	57 (90,5)	6 (9,5)		1,015	0,44-2,36
<b>Arritmia</b>					
No	226 (91,1)	22 (8,9)	0,539	1	
Si	82 (89,1)	10 (10,9)		1,22	0,60-2,49
<b>Asma</b>					
No	295 (91,3)	28 (8,7)	0,064	1	
Si	13 (76,5)	4 (23,5)		2,71	1,07-6,86
<b>Bronquitis</b>					
No	298 (91,1)	29 (8,9)	0,113	1	
Si	10 (76,9)	3 (23,1)		2,60	0,91-7,45

(continúa en la página siguiente...)

(continuación...)

	Adherente (n=308)	No adherente (n=32)	p-valor	RP*	IC† 95%
	n (%)	n (%)			
<b>Clase funcional</b>					
I	71 (92,2)	6 (7,8)	0,832	1	
II	230 (89,8)	26 (10,2)		1,303	0,56-3,05
III	7 (100)	0 (0)		-	-
<b>Depresión</b>					
No	286 (92,6)	23 (7,4)	0,001	1	
Si	22 (71)	9 (29)		3,9	1,98-7,67
<b>Diabetes mellitus</b>					
No	209 (92,1)	18 (7,9)	0,236	1	
Si	99 (87,6)	14 (12,4)		1,562	0,81-3,02
<b>Enfermedad vascular periférica</b>					
No	232 (90,3)	25 (9,7)	0,831	1	
Si	76 (91,6)	7 (8,4)		0,87	0,39-1,93
<b>Enfisema pulmonar</b>					
No	300 (90,4)	32 (9,6)	1	1	
Si	8 (100)	0 (0)		-	-
<b>Estadamiento de la enfermedad</b>					
A	72 (92,3)	6 (7,7)	0,781	1	
B	228 (89,8)	26 (10,2)		1,331	0,57-3,11
C	8 (100)	0 (0)		-	-
<b>Hipercolesterolemia</b>					
No	181 (91,9)	16 (8,1)	0,353	1	
Si	127 (88,8)	16 (11,2)		1,38	0,71-2,66
<b>Hipertrigliceridemia</b>					
No	288 (90)	32 (10)	0,237	1	
Si	20 (100)	0 (0)		-	-
<b>Hipertensión arterial sistémica</b>					
No	87 (91,6)	8 (8,4)	0,837	1	
Si	221 (90,2)	24 (9,8)		1,163	0,54-2,49
<b>Ingestión de bebida alcohólica</b>					
No	295 (91,3)	28 (8,7)	0,064	1	
Si	13 (76,5)	4 (23,5)		2,714	1,07-6,86
<b>Insuficiencia renal crónica</b>					
No	227 (90,4)	24 (9,6)	1	1	
Si	81 (91)	8 (9)		0,94	0,44-2,01
<b>Sedentarismo</b>					
No	121 (90,3)	13 (9,7)	1	1	
Si	187 (90,8)	19 (9,2)		0,951	0,49-1,86
<b>Síndrome coronario agudo</b>					
No	213 (91)	21 (9)	0,691	1	
Si	95 (89,6)	11 (10,4)		1,156	0,58-2,31
<b>Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida</b>					
No	307 (90,6)	32 (9,4)	1	1	
Si	1 (100)	0 (0)		-	-
<b>Tabaquismo</b>					
No	296 (90,5)	31 (9,5)	1	1	
Si	12 (92,3)	1 (7,7)		0,811	0,12-5,49

(continúa en la página siguiente...)

(continuación...)

	Adherente (n=308)	No adherente (n=32)	p-valor	RP*	IC† 95%
	n (%)	n (%)			
<b>Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides<sup>§</sup></b>					
No	74 (84,1)	14 (15,9)	0,017	1	
Si	220 (93,2)	16 (6,8)		0,43	0,22-0,84
<b>Antiagregante plaquetario</b>					
No	211 (88,7)	27 (11,3)	0,069	1	
Si	97 (95,1)	5 (4,9)		0,43	0,17-1,09
<b>Antiarrítmico</b>					
No	299 (90,9)	30 (9,1)	0,277	1	
Si	9 (81,8)	2 (18,2)		1,99	0,54-7,31
<b>Anticoagulante</b>					
No	210 (90,5)	22 (9,5)	1	1	
Si	98 (90,7)	10 (9,3)		0,98	0,48-1,99
<b>Betabloqueador</b>					
No	35 (83,3)	7 (16,7)	0,093	1	
Si	273 (91,6)	25 (8,4)		0,50	0,23-1,09
<b>Bloqueador del canal de calcio</b>					
No	276 (91,4)	26 (8,6)	0,149	1	
Si	32 (84,2)	6 (15,8)		1,83	0,81-4,17
<b>Intoxicación por digitálicos</b>					
No	263 (90,4)	28 (9,6)	1	1	
Si	45 (91,8)	4 (8,2)		0,85	0,31-2,31
<b>Diurético</b>					
No	64 (90,1)	7 (9,9)	0,823	1	
Si	244 (90,7)	25 (9,3)		0,94	0,42-2,09
<b>Estatina</b>					
No	140 (89,2)	17 (10,8)	0,459	1	
Si	168 (91,8)	15 (8,2)		0,76	0,39-1,47
<b>Hipoglicemiante oral</b>					
No	235 (91,1)	23 (8,9)	0,664	1	
Si	73 (89)	9 (11)		1,23	0,59-2,55
<b>Bloqueador angiotensina 2, inhibidor de la enzima convertora de la angiotensina o ivabradina</b>					
No	144 (90)	16 (10)	0,853	1	
Si	164 (91,1)	16 (8,9)		0,89	0,46-1,72
<b>Insulina</b>					
No	292 (90,7)	30 (9,3)	0,682	1	
Si	16 (88,9)	2 (11,1)		1,19	0,31-4,60
<b>Vasodilatador</b>					
No	185 (90,7)	19 (9,3)	1	1	
Si	123 (90,4)	13 (9,6)		1,03	0,52-2,01
<b>Vasodilatador coronario</b>					
No	302 (90,7)	31 (9,3)	0,503	1	
Si	6 (85,7)	1 (14,3)		1,53	0,24-9,71

\*RP = Razones de Prevalencia; †IC = Intervalo de Confianza. †Salario mínimo, Brasil, 2020 = R\$ 1.039,00; †No fueron encontrados los datos de 16 pacientes en relación a ese medicamento; †Versión 2 = Variable dicotomizada

En la Tabla 3, se presentan los resultados del modelo de Cox, en que es posible observar que el aumento de una unidad en el puntaje del comportamiento de autocuidado lleva a un aumento de 8% en la prevalencia de no adhesión del individuo; aquellos con renta familiar superior a tres salarios mínimos tienen prevalencia de no

adhesión al tratamiento igual a 3,5% de la prevalencia entre aquellos con hasta un salario mínimo; individuos que ingieren bebida alcohólica y que poseen depresión tienen prevalencias de no adhesión 3,493 y 3,695 veces mayores, respectivamente, que aquellos que no presenten esos antecedentes.

Tabla 3 – Resultados del modelo de Cox para adhesión al tratamiento con medicamentos (n = 340). São Paulo, SP, Brasil, 2018-2020

	Modelo de Cox*			
	VIF <sup>†</sup>	RP <sup>‡</sup>	IC <sup>§</sup> 95%	p-valor
Asma: Si	1,539	2,311	0,767-6,963	0,137
Clase Funcional de la <i>New York Association</i>	1,583	1,192	0,571-2,488	0,641
Depresión: Si	1,426	3,695	1,538-8,876	0,003
Escolaridad	1,781	1,007	0,913-1,111	0,884
Puntaje de la escala de autocuidado	1,599	1,080	1,029-1,133	0,002
Estado civil: sin compañero	3,044	0,586	0,225-1,528	0,274
Edad	1,680	0,999	0,966-1,034	0,963
Ingestión de bebida alcohólica: Si	1,373	3,493	1,150-10,604	0,027
Número de ingestión de medicamentos	2,076	0,992	0,876-1,122	0,893
Renta familiar: de uno hasta tres salarios mínimos	2,269	0,270	0,071-1,024	0,054
Renta familiar: más de tres salarios mínimos	2,269	0,035	0,004-0,328	0,003
Tiempo de la enfermedad en años	1,963	1,011	0,982-1,042	0,453

\*Cox = Modelo de Cox; <sup>†</sup>VIF = *Variance Inflation Factor*; <sup>‡</sup>RP = Razón de Prevalencia; <sup>§</sup>IC = Intervalo de Confianza

## Discusión

La adhesión al tratamiento farmacológico puede ser influenciada por diversos factores comportamentales, sociales y económicos. Esos factores deben ser monitorizados para obtener éxito en el tratamiento<sup>(30)</sup>.

En esta investigación, se observó que la mayoría de los participantes era adherente al tratamiento con medicamentos, lo que es corroborado en los resultados de la literatura. Un estudio transversal realizado en Sao Paulo, con 100 pacientes con IC, mostró que más de la mitad de los participantes era adherente o tenía moderada adhesión<sup>(31)</sup>. Los resultados de otro estudio realizado en Tailandia, que analizó 180 pacientes con IC, mostraron que 11,7% de los participantes presentaban baja adhesión al tratamiento con medicamentos<sup>(32)</sup>.

El resultado de la adhesión al tratamiento con medicamentos, de la mayor parte de los participantes, puede estar relacionado a que la IC es una enfermedad crónica, que necesita que el individuo se adecue a los nuevos hábitos de vida, así como al uso de muchos medicamentos de manera continua, para evitar la

descompensación de la enfermedad y, consecuentemente, no perjudicar su rutina y calidad de vida<sup>(32)</sup>.

A pesar de que la mayoría de los pacientes es adherente al tratamiento farmacológico, fue posible identificar, en este estudio, cuatro factores que se relacionaron a la no adhesión. La asociación de un peor comportamiento del autocuidado con la no adhesión, ya era esperada, considerando que, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el autocuidado es definido como "la capacidad de individuos, familias y comunidades de promover la salud, prevenir enfermedades, mantenerse saludable y lidiar con enfermedades y deficiencias con o sin el apoyo de un profesional de salud"<sup>(33)</sup>. Además, el uso correcto de los medicamentos es uno de los componentes del autocuidado<sup>(30)</sup>. La literatura define al autocuidado como un protector cardiológico, siendo complementario a los tratamientos farmacológicos y clínicos, que pueden retardar la progresión de la IC y sus resultados indeseables, como la descompensación clínica y readmisiones<sup>(34)</sup>. Corroborando los resultados de este estudio, los resultados de una investigación, realizada en el oeste de Etiopía, con 424 participantes con insuficiencia

cardíaca crónica, evidenciaron que más de la mitad de los participantes adhirió al tratamiento con medicamentos; además, los que presentaban adecuada adhesión eran más propensos a obtener mejores comportamientos de autocuidado (OR=4,214; IC95%=2,725-6,515;  $p < 0,001$ )<sup>(35)</sup>.

La baja renta familiar también ha sido apuntada en la literatura como uno de los factores para la no adhesión al tratamiento con medicamentos. Un estudio realizado con 142.577 individuos con enfermedades cardiovasculares crónicas, que tenía por objetivo identificar los factores sociodemográficos asociados a la no adhesión al tratamiento con medicamentos, verificó que la baja renta se relacionó con la no adhesión al tratamiento con medicamentos (OR=3,57; IC 95%=2,11-6,02)<sup>(36)</sup>. Uno de los motivos de esa relación es la falta de dinero para adquirir los medicamentos que no están disponibles en el Sistema Único de Salud, así como para lidiar con los costos relacionados al acceso a los servicios de salud.

Además, en este estudio, otras dos variables se relacionaron con la no adhesión al tratamiento farmacológico: la presencia de depresión y el uso de bebida alcohólica. La depresión ha sido asociada a la disminución de la adhesión al tratamiento con medicamentos y a la capacidad y/o interés en realizar el autocuidado, lo que conduce a la reducción de la calidad de vida, mayores gastos relacionados a los servicios de salud y respectivos aumentos de las tasas de mortalidad<sup>(37-38)</sup>. En lo que se refiere al uso de bebida alcohólica, un estudio sugiere que el alcohol puede no estar directamente relacionado a la no adhesión al tratamiento farmacológico, pero sí al hecho de que su uso desencadena otros problemas de salud física y mental, que empeoran la calidad del sueño; así, formando parte de factores asociados a la no adhesión<sup>(39)</sup>. Otras hipótesis de esa relación son: pacientes que pueden olvidarse de tomar los medicamentos debido a los efectos del alcohol<sup>(40)</sup>; los tienen miedo de posibles efectos colaterales de los medicamentos, debido al uso concomitante de bebida alcohólica y la falta de dinero para adquirir los medicamentos debido al gasto con consumo de alcohol<sup>(40)</sup>.

Este estudio tiene limitaciones que deben ser consideradas: 1) por ser un estudio de corte transversal, no existe la posibilidad de establecer relaciones causales; 2) porque se realizó en un ambulatorio de un único centro, los resultados encontrados no pueden ser generalizados para individuos con características distintas de nuestra muestra y/o para hospitalizados; 3) el instrumento utilizado no fue sometido al análisis de las propiedades psicométricas en estudios anteriores para esta muestra y, 4) en este estudio, la consistencia interna del instrumento utilizado para analizar la adhesión al tratamiento fue aceptable. Así,

estudios con muestras mayores que avalúen el desempeño y las propiedades psicométricas de la MAT en individuos con IC todavía son necesarios.

A pesar de las limitaciones apuntadas, los resultados obtenidos en este estudio tienen implicaciones relevantes para la práctica clínica. Es importante reconocer que individuos con IC que presentan peor comportamiento de autocuidado, menor renta familiar, depresión y que ingieren bebida alcohólica, son más propensos a presentar la no adhesión al tratamiento con medicamentos. Por tanto, individuos con esas características necesitan ser mejor administrados en su trayectoria clínica. Luego, el enfermero debe conocer esos factores para planificar sus acciones. Se destaca que, el enfermero es uno de los profesionales que más contribuye para la educación en salud, principalmente en individuos con enfermedades crónicas, como a IC. De esa forma, los resultados de este estudio pueden contribuir substancialmente para el direccionamiento de intervenciones, que permitan alcanzar mejores resultados en individuos, que presenten las mismas características clínicas y sociodemográficas que las encontradas.

Por tanto, considerando la escasez de literatura nacional, se refuerza la necesidad de realizar estudios que analicen e identifiquen intervenciones eficaces para la mejoría de la adhesión al tratamiento con medicamentos, con la finalidad de implementarlas en la práctica clínica y así mejorar la calidad de vida de pacientes con IC y reducir readmisiones y muertes.

## Conclusión

La mayoría de los participantes fue adherente al tratamiento farmacológico. Los factores relacionados a la no adhesión al tratamiento farmacológico fueron: comportamiento de autocuidado inadecuado, menor renta familiar, depresión e ingestión de bebida alcohólica.

## Referencias

1. Domingo C, Aros F, Otxandategi A, Beistegui I, Besga A, Latorre PM. Eficacia de un programa multidisciplinar de gestión de cuidados en pacientes que ingresan por insuficiencia cardíaca (ProMIC). *Aten Primaria*. 2019;51(3):142-52. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.09.011>
2. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. 2021;42(36):3599-726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>

3. Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM. Consolidação da base de dados de 2021 – Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [cited 2023 Jul 17]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthotm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
4. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Morbidade hospitalar do SUS. Insuficiência cardíaca [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [cited 2023 Aug 10]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nruf.def>
5. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Alonso A, Beaton AZ, Bittencourt MS, et al. Heart disease and stroke statistics-2022 Update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2022;145(8):e153-e639. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001052>
6. Sokos GG, Raina A. Understanding the early mortality benefit observed in the PARADIGM-HF trial: considerations for the management of heart failure with sacubitril/valsartan. *Vasc Health Risk Manag*. 2020;16:41-51. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S197291>
7. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, Allen LA, Byun JJ, Colvin MM, et al. Correction to: 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2022;145(18):e1033. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001073>
8. Goldgrab D, Balakumaran K, Kim MJ, Tabtabai SR. Updates in heart failure 30-day readmission prevention. *Heart Fail Rev*. 2019;24:177-87. <https://doi.org/10.1007/s10741-018-9754-4>
9. Rabelo-Silva ER, Saffi MAL, Aliti GB, Feijó MK, Linch GFC, Sauer JM, et al. Precipitating factors of decompensation of heart failure related to treatment adherence: multicentre study-EMBRACE. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018;39:e20170292. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20170292>
10. Scalvini S, Bernocchi P, Villa S, Paganoni AM, La Rovere MT, Frigerio M. Treatment prescription, adherence, and persistence after the first hospitalization for heart failure: A population-based retrospective study on 100785 patients. *Int J Cardiol*. 2021;330:106-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2021.02.016>
11. Shehab A, Sulaiman K, Barder F, Amin H, Salam AM. Precipitating factors leading to hospitalization and mortality in heart failure patients: findings from Gulf CARE. *Heart Views*. 2021;22(4):240-8. [https://doi.org/10.4103/HEARTVIEWS.HEARTVIEWS\\_32\\_21](https://doi.org/10.4103/HEARTVIEWS.HEARTVIEWS_32_21)
12. Inácio H, Carvalho A, Carvalho JG, Maia A, Durão-Carvalho G, Duarte J, et al. Real-Life Data on Readmissions of Worsening Heart Failure Outpatients in a Heart Failure Clinic. *Cureus*. 2023;15(2):e35611. <https://doi.org/10.7759/cureus.35611>
13. Tinoco JMVP, Figueiredo LS, Flores PVP, Pádua BLR, Mesquita ET, Cavalcanti ACD. Effectiveness of health education in the self-care and adherence of patients with heart failure: a meta-analysis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3389. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4281.3389>
14. Tavares NU, Bertoldi AD, Thumé E, Facchini LA, França GVA, Mengue SS. Factors associated with low adherence to medication in older adults. *Rev Saúde Pública* 2013;47(6):1092-101. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004834>
15. Sousa MM, Campos RP, Oliveira JS, Oliveira SHS. Adesão de pacientes com insuficiência cardíaca à terapêutica instituída. *Rev Baiana Enferm*. 2019;(33):e30442. <https://doi.org/10.18471/rbe.v33.30442>
16. Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth*. 2019;13(Suppl 1):S31-S34. [https://doi.org/10.4103/sja.SJA\\_543\\_18](https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18)
17. Cocchieri A, Riegel B, D'Agostino F, Rocco G, Fida R, Alvaro R, et al. Describing self-care in Italian adults with heart failure and identifying determinants of poor selfcare. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2015;14(2):126-36. <https://doi.org/10.1177/1474515113518443>
18. Cunha DCPT, Rossi LA, Dessote CAM, Bolela F, Dantas RAS. Evolution of self-care in patients with heart failure at the first outpatient return and three months after hospital discharge. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3440. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4364.3440>
19. Hulley SB, Cummings SR. *Designing Clinical Research*. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins; 1988. 218 p.
20. Delgado AB, Lima ML. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psic Saude Doenças* [Internet]. 2001 [cited 2021 Sept 14];2(2):81-100. Available from: [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862001000200006&lng=pt](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862001000200006&lng=pt)
21. Carneiro CS, Lopes CT, Lopes JL, Santos VB, Bachion MM, Barros ALBL. Ineffective health management in people with heart failure: a pilot study. *Int J Nurs Knowl*. 2018;29(1):11-7. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12142>
22. Feijó MK, Ávila CW, Souza EN, Jaarsma T, Rabelo ER. Cross-cultural adaptation and validation of the European Heart Failure Self-care Behavior Scale for Brazilian Portuguese. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012;20:988-96. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000500022>
23. Borba LO, Capistrano FC, Ferreira ACZ, Kalinke LP, Mantovani MF, Maftum MA. Adaptation and validation of the Measuring of Treatment Adherence for mental health. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(Suppl 5):2243-50. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0796>
24. Gimenes HT, Zanetti ML, Haas VJ. Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2009;17(1):46-51. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692009000100008>

25. Jaarsma T, Strömberg A, Mårtensson J, Dracup K. Development and testing of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. *Eur J Heart Fail.* 2003;5:363-70. [https://doi.org/10.1016/S1388-9842\(02\)00253-2](https://doi.org/10.1016/S1388-9842(02)00253-2)
26. James G, Witten D, Hastie T, Tibshirani R. *An Introduction to Statistical Learning: With Applications in R.* 1<sup>st</sup> ed. New York, NY: Springer; 2013.
27. The R Project for Statistical Computing [Software]. [s.l.]: The R Foundation; c2019 [cited 2023 Aug 10]. Available from: <https://www.R-project.org>
28. Konting MM. *Research Methods in Psychology: Investigating Human Behavior.* New York, NY: Springer Publishing Company; 2009.
29. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União [Internet].* 2013 Jun 13 [cited 2023 Mar 06]; seção 1:59. Available from: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
30. Gast A, Mathes T. Medication adherence influencing factors-an (updated) overview of systematic reviews. *Syst Rev.* 2019;8(1):112. <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1014-8>
31. Oscalices MIL, Okuno MFP, Lopes MCBT, Batista REA, Campanharo CRV. Health literacy and adherence to treatment of patients with heart failure. *Rev Esc Enferm USP.* 2019;53:e03447. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017039803447>
32. Silavanich V, Nathisuwan S, Phrommintikul A, Permsuwan U. Relationship of medication adherence and quality of life among heart failure patients. *Heart Lung.* 2019;48(2):105-10. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.09.009>
33. World Health Organization. Self-care for health and well-being [Internet]. Geneva: WHO; c2024 [cited 2023 Aug 10]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/self-care#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/self-care#tab=tab_1)
34. Jaarsma T, Hill L, Bayes-Genis A, La Rocca HB, Castiello T, Čelutkienė J, et al. Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(1):157-74. <https://doi.org/10.1002/ejhf.2008>
35. Fetensa G, Yadecha B, Tolossa T, Bekuma TT. Medication adherence and associated factors among chronic heart failure clients on follow up Oromia Region, West Ethiopia. *Cardiovasc Hematol Agents Med Chem.* 2019;17(2):104-14. <https://doi.org/10.2174/1871525717666191019162254>
36. Kherallah R, Al Rifai M, Kamat I, Krittanawong C, Mahtta D, Lee MT, et al. Prevalence and predictors of cost-related medication nonadherence in individuals with cardiovascular disease: Results from the Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) survey. *Prev Med.* 2021;153:106715. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106715>
37. Jha MK, Qamar A, Vaduganathan M, Charney DS, Murrough JW. Screening and management of depression in patients with cardiovascular disease. *J Am Coll Cardiol.* 2019;73(14):1827-45. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.01.041>
38. Poletti V, Pagnini F, Banfi P, Volpato E. The role of depression on treatment adherence in patients with heart failure: a Systematic Review of the Literature. *Curr Cardiol Rep.* 2022;24(12):1995-2008. <https://doi.org/10.1007/s11886-022-01815-0>
39. Reading SR, Black MH, Singer DE, Go AS, Fang MC, Udaltsova N, et al. Risk factors for medication non-adherence among atrial fibrillation patients. *BMC Cardiovasc Disord.* 2019;19(1):38. <https://doi.org/10.1186/s12872-019-1019-1>
40. Tola HH, Garmaroudi G, Shojaeizadeh D, Tol A, Yekaninejad MS, Ejeta LT, et al. The effect of psychosocial factors and patients' perception of tuberculosis treatment non-adherence in Addis Ababa, Ethiopia. *Ethiop J Health Sci.* 2017;27(5):447-8. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v27i5.2>

## Contribución de los autores

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Jannaína Gomes de Lima, Alba Lucia Bottura Leite de Barros, Juliana de Lima Lopes. **Obtención de datos:** Jannaína Gomes de Lima. **Análisis e interpretación de los datos:** Jannaína Gomes de Lima, Alba Lucia Bottura Leite de Barros, Juliana de Lima Lopes. **Análisis estadístico:** Jannaína Gomes de Lima, Juliana de Lima Lopes. **Redacción del manuscrito:** Jannaína Gomes de Lima, Alba Lucia Bottura Leite de Barros, Juliana de Lima Lopes. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Alba Lucia Bottura Leite de Barros, Juliana de Lima Lopes.

**Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

**Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.**

Recibido: 06.03.2023

Aceptado: 25.04.2024

Editora Asociada:

Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi

**Copyright © 2024 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Juliana de Lima Lopes

E-mail: [juliana.lima@unifesp.br](mailto:juliana.lima@unifesp.br)

 <https://orcid.org/0000-0001-6915-6781>