



Rol de la enfermería en pacientes con complicaciones postoperatorias cardiovasculares

Nursing role in patients with postoperative cardiovascular complications

Rol de la enfermería en pacientes con complicaciones

Martha Quiroz Figueroa¹
Mercedes Lucas Choez²

¹ Universidad Estatal del Sur de Manabí, martha.quiroz@unesum.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0002-0959-0591>

² Universidad Estatal del Sur de Manabí, <https://orcid.org/0000-0003-2001-7611>

Contacto: martha.quiroz@unesum.edu.ec

Recibido: 29-09-2019

Aprobado: 14-12-2019

Resumen

El rol de enfermería en pacientes con complicaciones posquirúrgicas cardiovasculares es de gran importancia porque previene aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico, pero con el respectivo cuidado enfermero se les brinda una atención especializada en conjunto con el equipo multidisciplinario. El objetivo de este estudio fue determinar el rol de enfermería en pacientes con complicaciones cardiovasculares posoperatorias. Se realizó una revisión bibliográfica, en las diferentes bases de datos de carácter internacional y nacional; tales como Scielo, Cochrane, Bvs y Revicardiología de artículos originales desde el 2015 al 2020, se encontraron más de 100 artículos relacionados al tema de los cuales se escogieron 24 artículos se obtuvo como resultado de esta investigación que el rol que desempeña la enfermera es el rol investigativo y el rol asistencial en lo que respecta las complicaciones en las que desempeñaron su rol fueron Taquicardias supraventriculares, paro cardiorrespiratorio y crisis hipertensiva postoperatoria ya que son las que mayor relevancia poseen. Conclusión el rol de la enfermería en el periodo postquirúrgico, es fundamental para que el paciente recupere sus funciones vitales que por efectos de la anestesia o por la propia cirugía están limitadas, en este periodo es fundamental garantizar la seguridad del paciente, aplicando cuidados de enfermería especializados, planificados e individualizados que permitan dar una atención integral y segura al paciente.

Palabras Claves: Atención de enfermería, Complicaciones, Complicaciones intraoperatorias.

Abstract

The nursing role in patients with post-surgical cardiovascular complications is of great importance because it prevents that eventuality that occurs during the planned course of a surgical procedure, but with the respective nursing care, specialized care is provided in conjunction with the multidisciplinary team. The objective of this study was to determine the role of nursing in patients with postoperative cardiovascular complications. A bibliographic review was carried out in the different international and national databases; such as Scielo, Cochrane, Bvs and Revicardiología of original articles from 2015 to 2020, more than 100 articles related to the topic were found, of which 24 articles were chosen, as a result of this research, the role of the nurse is the The investigative role and the care role with regard to the complications in which they played their role were arrhythmias and arterial hypertension, since they are the ones with the greatest relevance. Conclusion the role of nursing in the postoperative period is essential for the patient to recover their vital functions that are limited by the effects of anesthesia or by the surgery itself, in this period it is essential to guarantee the safety of the patient, applying nursing care specialized, planned and individualized to provide comprehensive and safe patient care.

Key Words: Nursing care, Complications, Intraoperative complications.

Introducción

Las enfermeras, como profesionales que tratan de dar respuesta a las necesidades de la población, están sujetas a los cambios socio-demográficos, epidemiológicos y políticos que generan nuevas demandas a las que enfermería debe adaptarse por esto las nuevas necesidades sociales, sanitarias, políticas y económicas han conducido a la aparición de nuevos roles de enfermería que tratan de dar respuesta a la realidad social. El Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.) es la aplicación del método científico a la práctica asistencial de la enfermería. Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

Conocer el cuidado como un concepto clave en la profesión de enfermería. Su significado y atribuciones han variado a lo largo del tiempo. Inicialmente, el cuidado estuvo relacionado con la supervivencia de la especie y fuertemente asociado al sexo femenino. En la actualidad, el cuidado enfermero no sólo comprende los conocimientos técnicos y teóricos sino las habilidades interpersonales entre otros.

El rol de enfermería en pacientes con complicaciones posquirúrgicas cardiovasculares es de gran importancia ya que ayuda a prevenir complicaciones aún más graves al paciente, con el respectivo cuidado enfermero se pueden disminuir riesgos futuros a los usuarios que padecen de estas enfermedades cardiovasculares y aquellos que tienen complicaciones más graves se les brinda una atención especializada en conjunto con el médico tratante.

Podemos decir que se define como complicación postoperatoria a aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico ya puede ser este en el postoperatorio inmediato o mediato con una respuesta local o sistémica que pueda retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o hasta la vida.

Es importante destacar que las complicaciones cardiovasculares de una cirugía no cardíaca dependen de diversos factores: del tipo y gravedad de las enfermedades previas que presentan los pacientes, del tipo de cirugía y del período postoperatorio. Es decir, cuando un enfermo comienza a respirar sin la ayuda de un respirador, inicia su movilización, siente dolor, etc. Por esto el período postoperatorio ha pasado a formar parte importante de las complicaciones cardiovasculares de la cirugía.

Entre las complicaciones más graves se encuentran: la muerte de origen cardíaco, infarto del miocardio, insuficiencia cardíaca, ya sea

izquierda con edema pulmonar, o arritmias graves. Sin embargo, estas complicaciones son raras y hoy se da importancia como predictor de morbilidad a la isquemia miocárdica, porque es la complicación más frecuente en los pacientes sometidos a cirugía y a la vez su presencia constituye un factor de riesgo. Estas complicaciones se asocian con una mayor mortalidad hospitalaria, particularmente el paro cardiorrespiratorio y la insuficiencia cardíaca aguda; por ello, se deben tomar medidas preoperatorias y postoperatorias para la adecuada estratificación del riesgo y actuar oportunamente sobre los factores modificables.

Materiales y métodos

En la presente revisión bibliográfica, se consultaron diferentes bases de datos de carácter internacional y nacional; tales como Scielo, Cochrane, Bvs, Revidcardiología, Etc.

Diseño de estudio

En este proyecto se realizó revisiones sistemáticas que son investigaciones científicas de documentos originales desde el 2015 al 2020, donde se pudo evidenciar las principales complicaciones postquirúrgicas cardiovasculares; y el rol que desempeña en estos cuidados, además de los cuadros clínicos presentes en los pacientes y esto nos conlleva a planificar y ejecutar las acciones de enfermería en el posquirúrgico.

Población y muestra

Se encontraron más de 100 artículos relacionados al tema de investigación.

De los cuales se escogieron 20 artículos, los cuales aportaran al tema de investigación ya que poseen más acercamiento con dicho tema (complicaciones cardiovasculares posquirúrgicas)

Las palabras claves para esta revisión bibliográfica son:

- Complicaciones cardiovasculares, hipertensión.
- Complicaciones cardiovasculares, arritmia.
- Complicaciones cardiovasculares, insuficiencia cardíaca aguda
- Complicaciones cardiovasculares, infarto al miocardio.
- Hipertensión arterial, complicación cardiovascular.
- Complicaciones cardiovasculares, hipertensión arterial.
- Cirugía cardíaca, circulación extracorpórea, complicaciones postoperatorias.

- Cuidados Posoperatorios; Ansiedad; Depresión; Enfermería Perioperatoria; Cirugía Torácica; Complicaciones Posoperatorias.
- Cirugía oncológica, complicaciones cardiovasculares, paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardíaca aguda, resultados clínicos.
- Anestesia; Enfermedades Cardíacas.
- Enfermería. Cirugía cardiovascular. Arritmias Postoperatorias.
- Cardiopatías, congénitas, Arritmias, Cirugía cardíaca.

Técnicas utilizadas

La técnica utilizada fue la recopilación bibliográfica, mediante el análisis exhaustivo de documentos fiables que presentan la información requerida, como, artículos científicos en revistas indexadas, publicaciones académicas etc. Con esta información se hace un compendio para el entendimiento general del tema.

Resultados

Se presentan los resultados de la revisión bibliográfica concerniente al rol de la enfermera en complicaciones postoperatorias cardiovasculares, para lo cual se tomaron diversos estudios publicados desde el 2015 hasta el 2020 en revistas científicas indexadas regionales e internacionales.

Autores y Nombre de estudio	Base de datos	Año	Palabra clave	Complicaciones	Rol de enfermería
G Orlandova; L Bello; D Anchundia Cirugía cardíaca, complicaciones inmediatas post operatorias.	Scielo	2020	Complicaciones cardiovasculares (insuficiencia cardíaca aguda intervención quirúrgica)	<ul style="list-style-type: none"> • Crisis hipertensiva • Insuficiencia cardíaca aguda • Arritmia 	Se aplicó el rol de enfermería investigativo ya que el estudio fue creado por un grupo de enfermeras.
A Alzate Moctezuma ; B Arce Bojórquez; F Peraza Garay Incidencia de lesión miocárdica aguda postoperatoria en pacientes con hipertensión arterial sistémica sometidos a no cirugía cardíaca	Cochrane biblioteca virtual en salud	2018	Lesión miocárdica aguda postoperatoria-troponinas	La lesión miocárdica aguda postoperatoria es una de las complicaciones cardiovasculares más frecuentes.	No se aplicó ningún rol de enfermería
L. <u>Hernández</u> , G. <u>Reynoso</u> <u>García</u> . Cuidado de enfermería postoperación de Tromboendarterectomía Pulmonar Bilateral. Estudio de caso fundamentado	Biblioteca virtual en salud (BVS) Scielo	2019	Tromboendarterectomía ; hipertensión pulmonar; síndrome de Klinefelter; cuidados postoperatorios; atención de enfermería; cuidados críticos	<ul style="list-style-type: none"> • Las posibles complicaciones que puede presentar son alteración del ritmo cardíaco, insuficiencia respiratoria aguda y eventos trombóticos secundarios. 	Se aplicó el rol de enfermería investigativo y el asistencial.

en los principios de Henderson					
<p><u>Wai-Tat Wong,</u> <u>Veronica KW</u> <u>Lai, Yee Eot</u> <u>Chee, Anna Lee</u></p> <p>Cuidado cardiaco rápido para pacientes adultos sometidos a cirugía cardíaca</p>	Cochrane Database of Systematic Reviews	2016	Complicaciones, accidentes cerebrovasculares Con 17.000 resultados debido al acercamiento con nuestro tema principal de PIS solo usamos el presente	<ul style="list-style-type: none"> • Infarto al miocardio • Accidentes cerebrovasculares 	No se aplicó ningún rol de enfermería.
<p>R Alconero Camarero, O Mendoza, I García Montesinos de la Peña</p> <p>Complicaciones en cirugía cardiovascular y recuerdos del paciente al despertar de la anestesia</p>	Scielo	2019	Procedimientos quirúrgicos cardiovasculares, complicaciones intraoperatorias, complicaciones postoperatorias, dolor postoperatorio, cooperación del paciente.	Las complicaciones más habituales arritmias.	No se aplicó ningún rol de enfermería.
<p>M Hernández, P Gutiérrez L. H; Montes Bautista, C Valentín; Valdéz Becerril, G Aguirre Alvarado, A Hernández Jiménez</p> <p>Seguridad y experiencia en el uso del oxígeno hiperbárico en el paciente con infarto agudo al miocardio con elevación del ST.</p>	Scielo	2019	Complicaciones cardiovasculares; infarto al miocardio	Complicaciones infarto al miocardio	No se aplicó ningún rol de enfermería.
<p>Kahn, S R ; Morrison, D R ; Diendéré, G ; Piché, A ; Fillion, K B ; Klil Drori, A J ; Douketis, J D ; Emed, J ; Roussin, A ;</p>	Biblioteca virtual de salud BVS	2018	Tromboembolismo pulmonar	<ul style="list-style-type: none"> • Tromboembolismo pulmonar 	No se aplicó ningún rol de enfermería.

<p>Tagalakis, V ; Morris, M ; Geerts, William</p> <p>Intervenciones para la implementación de tromboprofilaxis en pacientes hospitalizados con riesgo de tromboembolismo venoso.</p>					
<p>AE. Delgado Martína, J. Sánchez Lópeza, HJ. Muñoz Beltrána</p> <p>Rol de enfermería en el manejo de las crisis hipertensivas</p>	<p>Cochrane biblioteca virtual en salud</p>	<p>2016</p>	<p>Crisis hipertensivas</p>	<p>Crisis hipertensivas Arritmias Taquicardia</p>	<p>Se aplica el rol asistencial de enfermería,(ya que mientras una crisis hipertensiva está pendiente del paciente dando su diurético en el horario adecuado) el rol investigativo(debido a que fue realizado dentro de los autores por un profesional de enfermería),el rol educativo(ya que cuando un paciente tenga una crisis hipertensiva post operatoria, el profesional de enfermería se ve en el puesto de auto educar al paciente a que el mismo sepa el horario correcto de la toma de su diurético).</p>
<p>S Burgués</p> <p>Insuficiencia cardíaca aguda</p>	<p>Scielo</p>	<p>2017</p>	<p>Insuficiencia cardíaca aguda (ICA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia cardíaca aguda (ICA) • Síndromes coronarios agudos. • Hipertensión. • Arritmias. • Complicaciones mecánicas agudas. • Embolismo pulmonar. 	<p>Dentro de la aplicación de los roles de enfermería encontramos en rol asistencias debido a que enfermería asiste de manera directa en el post operatorio a pacientes con insuficiencia cardíaca aguda, el rol educativo ya que enfermería</p>

					<p>educa a los pacientes con complicaciones post quirúrgica cardiovasculares una vez que se encuentran en su etapa de recuperación en el potes operatorios, para encaminar al paciente a que su salud se recupere y por ende se dé su alta, y el rol investigativo debido a que enfermería investiga el uso de técnicas no farmacológicas(como ultrafiltración) para la disminución de dicha afección en el caso de que los pacientes lo requieran.</p>
<p>Bey-Marrié Schmidt, Solange Durao, Ingrid Toews, Charlotte M Bavuma, Ameer Hohlfeld, Edris Nury, Joerg J Meerpohl, Tamara Kredo.</p> <p>Estrategias de detección de hipertensión.</p>	<p>Cochrane</p>	<p>2020</p>	<p>Complicaciones cardiovascular hipertensión</p>	<p>A largo plazo, la hipertensión es un factor de riesgo importante para eventos cardiovasculares, como enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal, así como discapacidad y mortalidad prematura (OMS 2013). Los factores que aumentan el riesgo de hipertensión incluyen factores genéticos y de estilo de vida, como el consumo excesivo de sal y grasas, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol y el mal manejo del estrés (OMS 2013). La creciente evidencia muestra que las</p>	<p>No se aplicó ningún rol de enfermería.</p>

				<p>personas más jóvenes, como los adolescentes, también tienen riesgo de hipertensión debido a estos factores de estilo de vida poco saludables (Cheung 2017 ; Kar 2015).</p>	
<p>Elena Buzzetti, Maria Kalafateli, Douglas Thorburn, Brian R Davidson, Emmanuel Tsochatzis, Kurinchi Selvan Gurusamy</p> <p>Intervenciones para la hemocromatosis hereditaria</p>	Cochrane	2020	Complicaciones cardiovascular arritmia	<p>Los síntomas comunes relacionados con la hemocromatosis hereditaria en el momento del diagnóstico son mala salud general, fatiga, malestar general, diabetes y artralgia (Pietrangelo 2004 ; Allen 2008 ; van Bokhoven 2011). Las complicaciones relacionadas con la hemocromatosis hereditaria incluyen cirrosis hepática (y complicaciones relacionadas como insuficiencia hepática y carcinoma hepatocelular), insuficiencia cardíaca, arritmias cardíacas, impotencia, diabetes, artritis y pigmentación de la piel (Pietrangelo 2004 ; Schmitt 2005 ; van Bokhoven 2011 ; Bardou - Jacquet 2014).</p>	No se aplicó ningún rol de enfermería.
<p>Carratalá, José Manuel; Díaz Lobato^{2,3}, Salvador; Llorens¹, Pere.</p> <p>Terapia de alto flujo con cánulas nasales en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda.</p>	Scielo	2018	Complicaciones cardiovascular insuficiencia cardíaca aguda	<p>La gran mayoría de pacientes con ICA se presentan con disnea¹³ y en casi el 50% asocian hipoxemia, hipercapnia, acidosis o una combinación de estos¹⁴. En relación con los diferentes síndromes de ICA, la IRA se asocia de forma significativa</p>	No se aplicó ningún rol de enfermería.

				<p>en el edema de pulmón cardiogénico (EAP), en el shock cardiogénico y en la insuficiencia cardíaca crónica o de novo, bien aisladas o bien asociadas a otras enfermedades o alteraciones pulmonares concomitantes o bien que actúan como factores precipitantes¹⁵ (infecciones respiratorias, hiperreactividad bronquial, exacerbación de enfermedad pulmonar obstructiva crónica - EPOC-).</p>	
<p>Moreira, Eduardo; Pintos, Nury; Arteaga, María De; Negreira, Sandra Torres; Roza, Rita Da; Albornoz, Henry; Burghi, Gastón.</p> <p>Infarto agudo de miocardio lejos de los centros de hemodinamia, percepción de la calidad de vida postratamiento con fibrinolíticos y factores relacionados.</p>	Scielo	20 19	Complicaciones cardiovascular infarto al miocardio.	<p>Se consideró insuficiencia cardíaca (IC) cualquier ingreso hospitalario por este síndrome o evidencia de fracción de eyección del ventrículo izquierdo disminuida.</p>	No se aplicó ningún rol de enfermería.
<p>Scott R Garrison, Michael R Kolber, Christina S Korownyk, Rita K McCracken, Balraj S Heran, G Michael Allan.</p>	Cochrane	20 17	Hipertensión arterial complicación cardiovascular	<p>Las presiones más altas aumentan el riesgo de eventos adversos para la salud como accidente cerebrovascular, ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca y muerte. Se ha demostrado que reducir la PA</p>	No se aplicó ningún rol de enfermería.

Objetivos de presión arterial para la hipertensión en adultos mayores.				con medicamentos reduce el riesgo de estos eventos de salud graves, pero se desconoce el objetivo óptimo de PA cuando se trata a adultos mayores.	
James M Wright, Vijaya M Musini y Rupam Gill Fármacos de primera línea para la hipertensión	Cochrane	2018	Complicaciones cardiovasculares, hipertensión arterial.	No presentan signos ni síntomas, incluso si las lecturas de presión arterial son muy altas. Para la mayoría de los adultos con hipertensión primaria o esencial, no existe una causa identificable para la presión arterial alta. Algunas personas tienen presión arterial alta, llamada hipertensión secundaria, causada por afecciones subyacentes como tumores de la glándula suprarrenal, problemas renales	No se aplicó ningún rol de enfermería.
Hélen Francine Rodrigues Rejane Kiyoma Furuya Rosana Aparecida Spadoti Dantas Alfredo José Rodrigues Carina Aparecida Marosti Dessotte3 Asociaciones de los síntomas de ansiedad y depresión preoperatorios con complicaciones postoperatorias de cirugías cardíacas	Scielo	2018	Cuidados Posoperatorios; Ansiedad; Depresión; Enfermería Perioperatoria; Cirugía Torácica; Complicaciones Posoperatorias	Se encontró una asociación de los síntomas de ansiedad en el preoperatorio con la inestabilidad hemodinámica de los pacientes en el PO y con el sexo femenino. Se identificó también asociación de los síntomas de depresión en el preoperatorio con la náusea, la agitación, el déficit neurológico y el tiempo de permanencia de la COT en el PO, durante la permanencia en la UTI.	En este escenario, los enfermeros tienen un importante papel, ya que son los principales responsables de la orientación de enfermería, en todo el perioperatorio.
Dr. Frank Daniel Martos Benítez, Dra. Anarelys	Google académico	2017	Cirugía oncológica, complicaciones cardiovasculares	Síndrome coronario agudo (SCA); taquicardia ventricular (TV);	No se aplicó ningún rol de enfermería.

Gutiérrez Noyola			s, paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardiaca aguda, resultados clínicos.	taquicardias supra ventriculares (excepto taquicardia sinusal); paro cardiorrespiratorio (PCR); tromboembolismo pulmonar (TEP); insuficiencia cardiaca aguda (ICA); y crisis hipertensiva postoperatoria (HTAP), definida como presión arterial $\geq 160/110$ mmHg 20.	
Michelle Nacur Lorentz, TSA , Bruna Silvano Brandão Vianna	Scielo	2015	Anestesia; enfermedades, Cardíacas.	<ul style="list-style-type: none"> • Arritmias 	Se aplico el rol de enfermería investigativo ya que el estudio fue creado por un grupo de enfermeras.
Ana Rosa Alconero Camarero Montserrat Carrera López Carmen Muñoz García Inmaculada Novo Robledo Graciela Saiz Fernández	Revista enfermería intensiva	2019	Enfermería. Cirugía cardiovascular. Arritmias. Postoperatorio	Las arritmias	No se aplicó ningún rol de enfermería.
Fernando Enríquez, Antonio Jiménez	sciencedirect	2015	Cardiopatías, congénitas, Arritmias, Cirugía cardíaca	La incidencia de arritmias postoperatorias depende de la edad del paciente, la enfermedad de base, el tratamiento quirúrgico y las diferentes prácticas quirúrgicas locales. En el periodo postoperatorio precoz se han observado varios factores de riesgo como son la edad (a	Se aplicó el rol de enfermería investigativo ya que el estudio fue creado por un grupo de enfermeras.
Complicaciones cardiovasculares postoperatorias en cirugía mayor oncológica.					
Arritmias Cardíacas y Anestesia					
Análisis de las arritmias en el postoperatorio inmediato de cirugía cardiovascular					
Taquiarritmias postoperatorias en la cirugía cardíaca					

				menor edad, mayor susceptibilidad), el bajo peso, la mayor duración de la CEC, la mayor complejidad quirúrgica y la presencia de defectos residuales.	
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Análisis de los resultados

De los 100 artículos que hemos encontrado luego de una ardua revisión bibliográfica, llegamos a la conclusión de que 20 de los artículos revisados son aquellos que mayor relevancia presentan con nuestro tema principal de nuestro proyecto integrador de saberes” PIS “, ya que el tema el cual hemos abordado es netamente complicaciones cardiovasculares posoperatorias, el cual va de la mano con el rol o los roles de enfermería, que el profesional ejecuta para restablecer la salud de los pacientes que presentan dichas complicaciones posquirúrgicas. El objetivo primordial del personal de enfermería es restablecer o mantener la salud de los pacientes en óptimas condiciones, dentro de la realización y ejecución del PAE ejerciendo sus roles no solo asistencial, sino investigativo ya que se debe estar en contaste búsqueda bibliográfica de las compilaciones posquirúrgicas que pueden sufrir los pacientes, además del rol educativo para lograr que los pacientes postquirúrgicos estén en óptimas condiciones al momento del que el personal de enfermería se auto eduque a él y su familia sobre la complicación posquirúrgica que presenta. Al analizar los artículos antes mostrado, llegamos a la conclusión de que unas de las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con complicaciones cardiovasculares post quirúrgicas son las arritmias e hipertensión arterial ya que son las que mayor relevancia poseen en la investigación seguidas, al estar en las bases de datos antes mencionadas (se consultaron diferentes bases de datos de carácter internacional y nacional; tales como Scielo, Cochrane, Bvs, Revicardiología, Etc), una vez que empezamos a realizar la búsqueda

bibliográfica haciendo énfasis en las palabras claves como :Complicaciones cardiovasculares, hipertensión, Complicaciones cardiovasculares, arritmia , Hipertensión arterial, complicación cardiovascular, Enfermería. Cirugía cardiovascular. Arritmias Postoperatorias, Cardiopatías, congénitas, Arritmias, Cirugía cardíaca, si bien al digitar las palabras claves se nos desplegó un aproximado de 100 artículos, de los cuales, dentro de la revisión bibliográfica exhaustiva, fuimos descartando artículos que no hacían referencia al tema principal de tratamos, quedando solamente 23 artículos que tienen más acercamiento con las complicaciones cardiovasculares posquirúrgicas, las cuales abordamos dentro del presente estudio bibliográfico.

Conclusiones

- De acuerdo a la revisión sistemática realizada se encontró que las principales complicaciones cardiovasculares en la etapa postoperatoria fueron: Taquicardias supraventriculares, paro cardiorrespiratorio y crisis hipertensiva postoperatoria, estas presentes en pacientes con falla cardíaca que han sido intervenidos de angioplastia.
- El rol de la enfermera que más desempeña es asistencial e investigativo porque desarrolla actividades que preservan la dignidad e integridad del paciente con el fin de mejorar la salud de este, realizando intervenciones de enfermería y respondiendo a sus necesidades.

Colaboradores en la Investigación: Chancay Saltos Jazmín Jamileth, Campuzano López Bryan Ariel, Intriago Mero Juliana Noemi, Miele Macías María Lizbeth, Pinargote Moreira Gema Jazmín, Sornoza Almendariz Jennifer Estefanía, Vera Cedeño María Merced.

Estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Bibliografía

AE. Delgado Martínez, J. S. (2003). Recuperado el 2020, de Cochrane : <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-manejo-crisis-hipertensivas-13045397>

- Alondra Reyes. (29 de Marzo de 2017). Recuperado el 14 de Julio de 2020, de Geneally: <https://view.genial.ly/58dc7619ec4cd60274c8c454/interactive-content-6-esferas-del-desarrollo-humano#:~:text=6%20esferas%20del%20desarrollo%20humano%20by%20alondra26reyes%20on%20Genially&text=Bases%20gen%C3%A9ticas%20del%20desarrollo%2C%20crecimiento,salud>
- Anonimo. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR : <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2019-03/Factores%20de%20riesgo%20cardiovascular.pdf>
- Asociación Española Contra el Cáncer. (2018). La Vejiga Anatomía. AECC. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de <https://www.aecc.es/es/todo-sobre-cancer/tipos-cancer/cancer-vejiga/anatomia#:~:text=La%20vejiga%20forma%20parte%20del,a%20trav%C3%A9s%20de%20la%20uretra>.
- B Bzoma, J Kostro, Un Hellmann, A Chamienia, S Hać, A Dębska-Ślizień, Z Śledziński. (2018). Recuperado el 10 de Agosto de 2020, de PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30056916/>
- Benítez, Noyola y Victores. (Marzo de 2016). Complicaciones postoperatorias y resultados clínicos en pacientes operados por cáncer torácico y gastrointestinal: Estudio de cohorte prospectivo. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 28(1).
- Bertha S, Rodríguez A. (2015). Características del PAE. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de Informacion sobre Enfermería: <https://www.congresohistoriaenfermeria2015.com/caracteristicas.html>
- Burgués, S. (2017). Obtenido de Scielo: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202017000300370
- Carlos Eduardo Hernández García, Diana Chaparro, Gustavo Ramos, José de la Hoz. (2018). Nefrolitotomía percutánea ambulatoria: serie. *Urol. colomb.*
- Carlos, S. (2018). Recuperado el 18 de 07 de 2020, de www.fbbva.es: https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap69.pdf
- Carol R Wade, K. K. (2004). Recuperado el 08 de Septiembre de 2020, de [pubmed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14974522/): <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14974522/>
- Cátedra de cirugía. (8 de Agosto de 2011). Postoperatorio. *Universidad Nacional de Córdoba*. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de <https://blogs.unc.edu.ar/cirugia/2011/08/08/postoperatorio/>
- cirugiocardiovascular. (2019). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de cirugiocardiovascular.co: <https://cirugiocardiovascular.co/alimentacion-despues-de-una-cirugia-cardiovascular/>
- codem. (2018). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.codem.es: http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/9e8140e2-cec7-4df7-8af9-8843320f05ea/8c06b7e5-ca29-40c6-ab63-f84959a87362/c618e862-974d-4faf-8093-66eae984e3da/TRABAJO_CONGRESO_GRAFICA_AJUSTADA.pdf
- Complicaciones Renales. (Junio de 2016). *Bd*. Recuperado el 9 de Julio de 2020, de <https://www.bd.com/es-es/our-products/diabetes-care/diabetes-learning-center/about-diabetes/complications-caused-by-diabetes/kidney-complications>
- Cuidateplus. (2017). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de cuidateplus.marca.com: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/respiratorias/embolia-pulmonar.html>
- Cunha, Dos Santos, Costa, Arimatea, Russo y Oliveira. (Abril de 2017). Prevalencia de infección del tracto urinario en el primer mes posterior al trasplante renal en un hospital universitario. *Revista de enfermagem Uerj Nursing Journal*, 25.
- D. Cáceres, K. M.-S. (2016). Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-56332016000500420&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Elsa Solá, Pere Ginés. (27 de Abril de 2018). Síndrome Hepatorrenal. *Sociedad Española de Nefrología*. Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-sindrome-hepatorrenal-161>
- ELSEVIER. (Abril-Junio de 2015). Incidencia de la infección urinaria en pacientes postoperados de cirugía cardíaca: estudio comparativo según el dispositivo de sondaje. *ELSEVIER*, 26(2). Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-incidencia-infeccion-urinaria-pacientes-postoperados-S1130239914000959>
- elsevier. (2018). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.elsevier.es: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-manejo-crisis-hipertensivas-13045397#:~:text=Crisis%20hipertensiva,.Emergencia%20hipertensiva>.
- Emilia Pawłowska-Krajka, Adam Dorobek. (2017). Recuperado el 10 de Agosto de 2020, de PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29410894/>
- Emily A Kidd; Fiona Stewart; Nadine C Kassis; Emily Hom. (2015). Recuperado el 17 de Agosto de 2020, de www.cochrane.org: <https://www.cochrane.org/CD010311/pt/pt> Systematic:

- <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004203.pub3/full/es?highlight=Abstract=vias%7Curetral%7Cintermitent%7Cpermanent%7Curetrales%7Cintermitentes%7Cpermanentes%7Ci%7Co>
- Emily R Thompson Sarah A Hosgood Michael L Nicholson Colin H Wilson. (29 de January de 2018). *Extracción temprana versus tardía del stent ureteral después del trasplante de riñón*. Recuperado el 15 de Agosto de 2020, de Cochrane Library Reviews: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011455.pub2/full/es?highlight=Abstract=renal%7Ccomplicaciones%7Cpostoperatorias%7Cpostoperatoria%7Ccomplicacion%7Cpostoperatori%7Crenales>
- Empendium. (2018). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de empendium.com: <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.II.2.19.2>.
- encolombia. (2020). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de encolombia.com: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-114/arritmiasmasfrecuentesenelpostoperatorioinmediato1/>
- Fabricio, S. (2017). Recuperado el 18 de 07 de 2020, de www.revista-portalesmedicos.com: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-insuficiencia-cardiaca/>
- fundaciondelcorazon. (2019). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de fundaciondelcorazon.com: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/tromboembolismo-pulmonar.html>
- fundacionindex. (2019). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.fundacionindex.com: <http://www.fundacionindex.com/gomeres/?p=626>
- G Orlandova, L. B. (2020). Recuperado el 08 de 09 de 2020, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200293&lng=pt&nrm=iso&tlng=pthttp://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200293&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Geosalud. (2018). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de www.geosalud.com: <https://www.geosalud.com/hipertension/crisishipertensiva.htm#:~:text=La%20droga%20de%20lecci%C3%B3n%20para,e%20impredecible%20est%C3%A1n%20totalmente%20contraindicados%20>.
- González, Hernández. (enero-abril de 2018). Complicaciones anestésicas intraoperatorias y posoperatorias de la nefrolitotomía percutánea en pacientes con litiasis coraliforme. *scielo*.
- Healthwise. (11 de Agosto de 2019). Filtración glomerular (GFR). *Cigna*. Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.cigna.com/individuals-families/health-wellness/hw-en-espanol/temas-de-salud/filtracion-glomerular-aa154102>
- imss.mx. (2017). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de www.imss.gob.mx: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/static/guiasclinicas/591GRR.pdf>
- orge Olmos Salamanca, P. V. (2016). Recuperado el 18 de 07 de 2020, de www.sciencedirect.com: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012173721600011X>
- Jorge Olmos Salamanca, P. V. (2016). Recuperado el 18 de 07 de 2020, de www.sciencedirect.com: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012173721600011X>
- Juan Sebastián Barco López, A. d. (2017). Recuperado el 03 de Septiembre de 2020, de www.icpcolombia.org: <http://www.icpcolombia.org/dev/wp-content/uploads/2016/08/2008.04.21-Las-esferas-del-desarrollo.pdf>
- Julia Máxima Uriarte. (Diciembre de 2019). Sistema excretor. *Características.com*. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de <https://www.caracteristicas.co/sistema-excretor/>
- Laura Estefanía Alvarado Robles, Dayra Gisella Angulo DE León. (2013-2014). *IMPACTO DEL ROL DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA*. Tesis de grado previo a la obtención del título de Enfermera, Guayaquil. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8728/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Laura Estefanía Alvarado Robles, Dayra Gisella Angulo de León. (2014-2015). *Impacto del Rol de enfermería en pacientes con complicaciones renales*. Tesis de Licenciatura en Enfermería, Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Recuperado el 19 de Agosto de 2020, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8728/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- LEONARDO, A. M. (2017). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6881/1/PIUAMED078-2017.pdf>

- M Hernández, P. G., Monte Bautista, C. V., & Valdéz Becerril, G. A. (2016). Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000300231
- Manual MSD. (Febrero de 2015). Traumatismos vesicales. *MSD*. Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismos-del-aparato-urogenital/traumatismos-vesicales>
- Manual MSD. (Agosto de 2016). Lesiones ureterales. *MSD*. Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/traumatismos-y-envenenamientos/lesiones-de-las-v%C3%ADas-uritarias-y-de-los-genitales/lesiones-ureterales>
- Mañero, D. M. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de FIBRILACIÓN AURICULAR: Dr. Moisés Rodríguez Mañero
- Mañero, D. M. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de MUERTE SÚBITA: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/muerte-subita.html>
- Mañero, D. M. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de SÍNDROME DE BRUGADA: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/sindrome-de-brugada.html>
- María C Sánchez. (2014). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad Renal*. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de Universidad del Azuay: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3940/1/10544.pdf>
- Mariano A. Núñez, Bernardo Chiconi, Gonzalo Linares, Federico Aveni, Mauricio Pilot, Germán Albino. (2018). Litiasis renal: ¿Puede el abordaje percutáneo resolver todos los casos? *Rev. argent. urol. (1990)*.
- Maricela Torres Esperón, Caridad Dandicourt Thomas y Aida Rodríguez Cabrera. (Mayo - Agosto de 2005). Funciones de enfermería en la atención primaria de salud. *Scielo*, 21(3-4). Recuperado el 14 de Julio de 2020, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300007
- Maricela Torres Esperón, Caridad Dandicourt Thomas, Aida Rodríguez Cabrera. (21 de Mayo de 2029). Funciones o Roles de la Enfermera. *Yo amo Enfermería*. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de <https://yoamoenfermeriablog.com/2019/05/21/funciones-o-roles-de-enfermeria/>
- Martinez, J. (2017). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de [es.slideshare.net](https://es.slideshare.net/Juliiom13/complicaciones-postoperatorias-47204958): <https://es.slideshare.net/Juliiom13/complicaciones-postoperatorias-47204958>
- Mayo Clinic. (19 de Marzo de 2019). Infección de las vías urinarias. *Infección de las vías urinarias*. Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/urinary-tract-infection/symptoms-causes/syc-20353447>
- Mayoclinic. (2017). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de [www.mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/sudden-cardiac-arrest/symptoms-causes/syc-20350634): <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/sudden-cardiac-arrest/symptoms-causes/syc-20350634>
- Mayoclinic. (2018). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de [www.mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/ventricular-tachycardia/symptoms-causes/syc-20355138): <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/ventricular-tachycardia/symptoms-causes/syc-20355138>
- Mayoclinic. (2019). Recuperado el 18 de Agosto de 2020, de [www.mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/supraventricular-tachycardia/symptoms-causes/syc-20355243): <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/supraventricular-tachycardia/symptoms-causes/syc-20355243>
- medigraphic. (2018). Recuperado el 11 de AGOSTO de 2020, de [www.medigraphic.com](https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2013/ti133f.pdf): <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2013/ti133f.pdf>
- medlineplus. (2019). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de [medlineplus.gov](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007639.htm): <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007639.htm>
- medwave. (2018). Recuperado el 11 de AGOSTO de 2020, de [www.medwave.cl](https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Reuniones/Anestesiologia/Octubre/2438): <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Reuniones/Anestesiologia/Octubre/2438>
- Michael Heung, Jay L Koyner. (2015). Recuperado el 12 de Agosto de 2020, de PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25795497/>
- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de TROMBOEMBOLISMO PULMONAR: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/tromboembolismo-pulmonar.html>
- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de SÍNDROME DE TAKO-TSUBO: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/sindrome-de-tako-tsubo.html>
- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de COARTACIÓN DE AORTA: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/coartacion-de-aorta.html>

- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de FORAMEN OVAL PERMEABLE: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/foramen-oval-permeable.html>
- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de SÍNDROME DE MARFAN: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/sindrome-de-marfan.html>
- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 2020 de Julio de 2020, de DUCTUS ARTERIOSO: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/ductus-arterioso-persistente.html>
- Muñoz, D. A. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de TRANSPOSICIÓN DE GRANDES VASOS: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/transposicion-de-grandes-vasos.html>
- my-ekg. (2018). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.my-ekg.com: [https://www.my-ekg.com/arritmias-cardiacas/taquicardias-ventriculares/taquicardias-ventriculares.html#:~:text=Taquicardia%20Ventricular&text=Las%20taquicardias%20ventriculares%20\(TV\)%20son,con%20una%20frecuencia%20cardiaca%20elevada](https://www.my-ekg.com/arritmias-cardiacas/taquicardias-ventriculares/taquicardias-ventriculares.html#:~:text=Taquicardia%20Ventricular&text=Las%20taquicardias%20ventriculares%20(TV)%20son,con%20una%20frecuencia%20cardiaca%20elevada).
- my-ekg. (2019). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.my-ekg.com: <https://www.my-ekg.com/arritmias-cardiacas/taquicardias-supraventriculares.html>
- N Abdo, T Murez, L Cabaniols, M Robert, S Marchal, N Amadane, S Thezens, F Iborra, R Thuret. (2019). *Resultados de las revisiones quirurgicas por complicaciones ureterales despues del trasplante renal*. Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31400962/>
- Nahum Montahud Rubio. (Marzo de 2017). Sistema excretor: características, partes y funcionamiento. *Psicología y mente*. Recuperado el 16 de Julio de 2020, de <https://psicologiymente.com/salud/sistema-excretor#:~:text=El%20sistema%20excretor%2C%20tambi%C3%A9n%20denominado,aprovechables%20por%20el%20cuerpo%20humano>.
- Nancy Burns, S. K. (2012). *Investigación en Enfermería* (5ta ed.). (Elsevier, Ed.) Barcelona (España): Edide, S.L.
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (Junio de 2018). Los riñones y su funcionamiento. *NIH*. Recuperado el 15 de Julio de 2020, de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/rinones-funcionamiento#:~:text=Los%20ri%C3%Bones%20son%20dos%20%C3%B3rganos,lado%20de%20la%20columna%20vertebral>.
- Noemi BA Roy; Patricia M Fortin; Katherine R Bull; Carolyn Doree; Marialena Trivella; Sally Hopewell. (2017). Recuperado el 15 de Agosto de 2020, de Cochrane Systematic Review: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012380.pub2/full/es?highlight=Abstract=con%7Cdisminuir%7Cen%7Cparas%7Cintervencion%7Crenales%7Cco%7Crenal%7Cpacient%7Ccomplicaciones%7Cprevenir%7Cpara%7Cdrepanocitosis%7Cdrepanocitosis%7Cpacientes%7>
- Omar Alkandari, Lieuko, Diane Hebert, Valerie Langlois, Natasha A Jawa, Rulan S Parekh, Lisa A Robison. (2018). *Lesion renal aguda en niños con trasplante renal*. Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30242029/>
- OMS. (2018). Recuperado el 11 de AGOSTO de 2020, de MEDICALCENTER: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf;jsessionid=FFD66490049ED776E643E8D572F74489?sequence=1
- Oneys del Carmen De Arco- Canoles, Zuleima Karina Suarez-Calle. (13 de Abril de 2018). Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud Colombiano. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de <http://sired.udenar.edu.co/4536/1/Rol%20de%20los%20prof.pdf>
- Owoicho Adogwa, Aladine A Elsamadicy, Amanda Sergesketter, Deborah Oyeyemi, Diego Galan, Victoria D Vuong, Syed Khalid, Joseph Cheng, Carlos A Bagley, Isaac O Karikari. (2017). Recuperado el 15 de Agosto de 2020, de PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29109065/>
- Pereira, Badaoui, Dantas, Sanches, Alvares, Scaranello, Castro, Silva y Laranja. (2016). Lesão renal aguda no pós-operatório de cirurgias não cardíacas em pacientes com recuperação na unidade de terapia intensiva. *Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 14(4).
- Pérez, D. P. (s.f.). Recuperado el 19 de Julio de 2020, de INFARTO DE MIOCARDIO: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/infarto.html>

- Priscila Gonzáles Salcedo; Alida Mireya Chaves Reyes,. (Julio de 2009). Proceso de atención de enfermería desde la perspectiva docente. *Redalyc*, 11(2). Recuperado el 14 de Julio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/1452/145220480004.pdf>
- Regi Freeman, E. K. (2016). Recuperado el 08 de Septiembre de 2020, de pubmed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27254638/>
- revcardiologia. (2019). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.revcardiologia.sld.cu.sld.cu: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/633/html_36
- revespcardiol. (2018). Recuperado el 11 de Agosto de 2020, de www.revespcardiol.org: [https://www.revespcardiol.org/es-insuficiencia-cardiaca-aguda-epidemiologia-factores-articulo-S0300893214006563#:~:text=La%20insuficiencia%20cardiaca%20aguda%20\(ICA,hospitalizaci%C3%B3n%20del%20paciente%E2%80%9333](https://www.revespcardiol.org/es-insuficiencia-cardiaca-aguda-epidemiologia-factores-articulo-S0300893214006563#:~:text=La%20insuficiencia%20cardiaca%20aguda%20(ICA,hospitalizaci%C3%B3n%20del%20paciente%E2%80%9333).
- Reyes, A. (2017). Recuperado el 03 de Septiembre de 2020, de Genially : <https://view.genial.ly/58dc7619ec4cd60274c8c454/interactive-content-6-esferas-del-desarrollo-humano>.