



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**DIRECCIÓN DE POSTGRADOS**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN GERENCIAL  
HOSPITALARIA**

**TEMA: ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS  
TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE ENFERMERÍA PARA EL  
SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL EUGENIO  
ESPEJO.**

**AUTORA: LCDA. TELMA PAGUANQUIZA**

**DIRECTOR: LCDA. REBECA DROIRA**

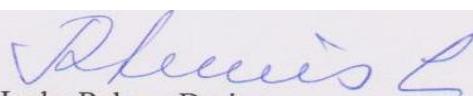
**SANGOLQUÍ**

**2015**

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE****DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y  
DE COMERCIO****MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN GERENCIAL HOSPITALARIA  
CERTIFICADO**

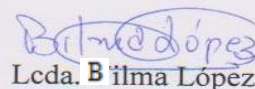
Certificamos que el presente proyecto **“ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE ENFERMERÍA PARA EL SERVICIO DE CARDIOLOGIA DEL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO”** fue realizado por la Licenciada Telma Xiomara Paganquiza, estudiante de la VII de Promoción de la MAGH, bajo nuestra dirección.

Sangolquí, Septiembre de 2015.



Lcda. Rebeca Droira

Directora de Tesis



Lcda. B. Ilma López

Oponente de Tesis

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS****MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA****DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

TELMA PAGUANQUIZA

DECLARO QUE:

El presente proyecto titulado “Elaboración de los procedimientos técnico y administrativo de enfermería para el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo”, ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado el derecho intelectual de terceros considerándolos en citas y como fuentes en el registro bibliográfico. Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance del proyecto en mención.

Sangolquí, Septiembre 2015



TELMA PAGUANQUIZA

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS****MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA****AUTORIZACIÓN**

Yo, TELMA PAGUANQUIZA

Yo, Telma Xiomara Paganquiza Ushiña, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE” a publicar en la biblioteca virtual de la institución el presente trabajo “Elaboración de los procedimientos técnico y administrativo de enfermería para el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, Septiembre 2015



TELMA PAGUANQUIZA

## DEDICATORIA

A:

Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Mi Esposo, Fabián Cando, mi compañero de vida, por ser mi apoyo y ayuda incondicional.

Mi hija, Brianna Cando porque me dio fuerza y valentía, para terminar con este proyecto.

## AGRADECIMIENTOS

A:

Dios, por su amor y sabiduría.

Lic. Rebeca Droira, por su apoyo, dirección y ayuda brindada en el desarrollo de esta tesis.

Mis Padres, Hilda y Manuel por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y porque siempre me apoyaron.

Mis hermanos, Jorge, Mateo y Ruby por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CERTIFICADO .....</b>	<b>iii</b>
<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>iii</b>
<b>AUTORIZACIÓN.....</b>	<b>iiiv</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>v</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO .....</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>x</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS.....</b>	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>	<b>xiii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Título.....	1
1.2. Antecedentes .....	1
1.2.1. Ubicación geográfica .....	7
1.2.2. Misión .....	8
1.2.3. Visión .....	8
1.2.4. Infraestructura del servicio de cardiología.....	9
1.2.5. Talento Humano.....	10
1.2.6. Organigrama funcional del servicio de cardiología .....	13
1.3. Planteamiento del problema.....	14

1.3.1. Antecedentes .....	14
1.3.2. Formulación del problema .....	15
1.4. Objetivos .....	15
1.4.1. Objetivo general .....	15
1.4.2. Objetivos específicos .....	15

## **CAPÍTULO II**

<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
2.1. Marco Legal .....	17
2.2. Proceso de atención de enfermería .....	18
2.2.1. Metodología para el proceso de atención de enfermería.....	19
2.3. Bases del proceso de enfermería:.....	20
2.4. Estándares de enfermería .....	21
2.5. Planes de cuidados de enfermería estandarizados .....	21
2.6. Indicadores de enfermería.....	23
2.7. Procedimientos de enfermería .....	24
2.8. Protocolo.....	25
2.9. Cuidados integrales.....	26
2.9.1. Plan de Cuidados.....	27
2.9.2. Tipos de planes de cuidado .....	27
2.10. Seguridad del paciente .....	28
2.11. Marco conceptual.....	32

## **CAPÍTULO III**

<b>3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>34</b>
3.1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	35

## **CAPÍTULO IV**

<b>4. PROPUESTA .....</b>	<b>38</b>
---------------------------	-----------



4.1. Manual de procedimientos técnico y administrativo de enfermería para el servicio de cardiología del hospital eugenio espejo .....	38
---	----

## **CAPÍTULO V**

<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>258</b>
5.1. CONCLUSIONES .....	258
5.2. RECOMENDACIONES.....	259
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>260</b>
<b>WEBGRAFÍA.....</b>	<b>263</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Hospital Eugenio Espejo.....	1
Figura 2. Ubicación Hospital Eugenio Espejo .....	7
Figura 3. Hospitales generales, especializados y de especialidades. ....	11
Figura 4. Procesos agregadores de valor.....	11
Figura 5. Procesos gerencia hospitalaria. Hospital Eugenio Espejo. ....	12
Figura 6. Organigrama funcional del servicio de cardiología.....	13

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Estándar de la admisión del paciente en la unidad de coronarios .....	43
Cuadro 2. Estándar de atención de enfermería en cateterismo cardíaco, coronariografía, angioplastia y stent coronario .....	48
Cuadro 3. Estándar de atención de enfermería en pacientes sometidos a cardioversión eléctrica y desfibrilación.....	53
Cuadro 4. Estándar de atención de enfermería en pacientes con marcapaso temporal.....	57
Cuadro 5. Estándar de atención de enfermería en paciente con marcapaso definitivo .....	62
Cuadro 6. Estándar de plan de alta en pacientes con marcapaso definitivo.....	63
Cuadro 7. Estándar del egreso del usuario de la unidad de coronarios.....	67
Cuadro 8. Estándar de monitorización cardíaca.....	72
Cuadro 9. Estándar de atención de enfermería en el mantenimiento de la vía central .....	75
Cuadro 10. Estándar de inserción de catéter venoso central.....	78
Cuadro 11. Estándar de la administración antitrombolítica (estreptoquinasa) .....	83
Cuadro 12. Estándar de preparación de angioplastia coronaria.....	86
Cuadro 13. Estándar de atención de enfermería en la colocación post DAI (dispositivo automático implantable) .....	98
Cuadro 14. Estándar de atención de enfermería en pacientes con aneurisma aórtico.....	103
Cuadro 15. Estándar de atención de enfermería en pacientes con estenosis aórtica.....	111
Cuadro 16. Estándar de atención de enfermería en pacientes con infarto agudo del miocardio. ....	116
Cuadro 17. Estándar de atención de enfermería de insuficiencia cardíaca congestiva.....	126

Cuadro 18. Estándar de atención de enfermería en pacientes con angina de pecho .....	139
Cuadro 19. Estándar de administración de dopamina.....	144
Cuadro 20. Estándar de administración de dobutamina.....	148
Cuadro 21. Estándar de administración de nitroprusiato intravenoso.....	152
Cuadro 22. Estándar de administración de amiodarona dosis carga.....	155
Cuadro 23. Estándar de administración de amiodarona de mantenimiento .....	158
Cuadro 24. Estándar de administración de furosemida.....	161
Cuadro 25. Estándar de administración de nitroglicerina .....	164

**ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1 .....  
ANEXO 2 .....

## **RESUMEN**

En el presente proyecto se realiza la elaboración de los procedimientos técnico y administrativo de enfermería para el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo. Se expone la reseña histórica del Hospital Eugenio Espejo desde su inicio hasta la actualidad, las ofertas médicas que ofrece a la población, se describe la misión, la visión, la organización por procesos. Una vez que se describe en forma general al Hospital Eugenio Espejo, se realiza el análisis situacional del servicio de Cardiología y se ha elaborado la propuesta que está determinada por un manual de protocolos de atención de enfermería de las patologías más frecuentes y protocolos de medicación y responsabilidades de la enfermera, utilizando la metodología NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) que en la actualidad está de acuerdo con los parámetros de Acreditación en base al modelo Canadiense. Por último se incluyen conclusiones y recomendaciones para mejorar la calidad de atención de enfermería hacia los usuarios en el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo.

### **PALABRAS CLAVES:**

- **PROTOSCOLOS**
- **CALIDAD**
- **ESTÁNDAR**
- **SEGURIDAD DEL PACIENTE**

## **ABSTRACT**

In this project the development of technical and administrative nursing procedures for the cardiology department of the Hospital Eugenio Espejo is performed. The historical review of the Hospital Eugenio Espejo is exposed from the beginning to the present, the deals offered medical, mission, vision, organization procesos. The described in a general way to Eugenio Espejo Hospital described, was conducted a situational analysis of Cardiology. The proposal is determined by a manual nursing care protocols of the most common diseases and medication protocols and responsibilities of the nurse, using the methodology NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) which is currently under is made Accreditation parameters based on the Canadian model. Finally conclusions and recommendations are included to improve the quality of nursing care to users in the Cardiology Hospital Eugenio Espejo.

### **KEYWORDS:**

- **PROTOCOLS**
- **QUALITY**
- **ESTANDARS**
- **PATIENT SAFETY**

“ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICO Y  
ADMINISTRATIVO DE ENFERMERÍA PARA EL SERVICIO DE  
CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO”

El Hospital de Especialidades Eugenio Espejo es la casa de salud más grande y completa del país ofrece servicios a la comunidad con sus ofertas de atención médica especializada.

La calidad de atención de enfermería es un aspecto complejo que comprende la asistencia acorde con el avance de la ciencia, a fin de instituir cuidados que satisfagan las necesidades de cada uno de los pacientes y asegurar su continuidad. El personal de enfermería debe tener herramientas administrativas que concentran en forma ordenada y sistemática una serie de elementos administrativos para transmitir la información de una organización con el fin de orientar, estandarizar y guiar la práctica diaria, aplicando y ofertando una excelente atención de calidad y cuidado de enfermería al usuario con el objetivo de mejorar la salud del usuario.

Dentro de este proyecto se han diseñado procedimientos específicos de atención de enfermería para el servicio de cardiología del Hospital Eugenio Espejo, y protocolos de administración de medicamentos de la enfermera, cada procedimiento tiene estándares para la evaluación del mismo, todos estos utilizando la metodología NANDA (North American Nursing Diagnosis Association).

La implementación del presente manual contribuirá a mejorar la atención y será de utilidad en el servicio de Cardiología, y guía para el personal nuevo de enfermería en las actividades que realiza a diario.



## **CAPÍTULO I**

### **1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Título**

Elaboración de Procedimientos Técnico Administrativo de Enfermería para el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo.

#### **1.2. Antecedentes**



**Figura 1. Hospital Eugenio Espejo**

## **RESEÑA HISTÓRICA**

### **HISTORIA DEL HOSPITAL**

Un siglo antes de la inauguración del nuevo Hospital Eugenio Espejo, ya se hacía elocuente la necesidad en Quito de construir un hospital que preste sus servicios a los vecinos de la Ciudad y que ayude al Hospital San Juan de Dios.

Solamente existían hospitales en Quito, Guayaquil, Cuenca, Loja, Riobamba, Manabí y Babahoyo; administrados por civiles y en su gran mayoría la atención no la realizaban médicos sino barchilones es decir practicantes.

No existía una Escuela de Enfermería bien preparada ni organizada, siendo las Hermanas de la Caridad las que cumplían esta función.

Desde fines del Siglo pasado ya se comenzó a gestar en Quito la idea de construir una nueva Casa de Salud. Las primeras ideas ya concretas de construir un nuevo hospital que reemplace al antiguo San Juan de Dios aparecen hacia 1890. En ese entonces el San Juan de Dios se encontraba deteriorado, desprovisto de ciertos adelantos de infraestructura hospitalaria para la época y ya no daba cabida adecuada y suficiente a la demanda de pacientes. Se procedió a solicitar a la Facultad de Medicina que presente un proyecto acerca de la nueva edificación.

La Facultad delegó al Doctor Manuel María Casares quien fue decano de la misma para que realice esta labor, él presentó una comparación entre los hospitales franceses y norteamericanos, las ventajas y desventajas de cada uno, además señaló ciertas modificaciones o adecuaciones que se requerían para tal obra, basándose en los Hospitales Montpellier, señaló los detalles de las instalaciones de agua, canalización y la adquisición de un sifón hidráulico que aún no se conocía en Quito, además por la falta de canalización en la ciudad, él sugería la creación de letrinas especiales. Indicó la forma de construir la sala de operaciones y el uso de la estufa de Poupinel.

Vale la pena mencionar que la legislación progresista de 1892 fue pródiga en ayudar a las necesidades de los hospitales estatales.

Lamentablemente el proyecto del Doctor Casares no fue aceptado por el Presidente Luis Cordero, especialmente en lo que significa la ubicación del mismo: al norte la calle Salinas, al Oeste la Plaza de la Recoleta y al sur-este el río Machángara, por este motivo, Cordero nombra a los doctores Miguel Egas y Rafael Arjona Silva para que proponga otro lugar donde edificar este hospital. Los doctores Egas y Arjona proponen que el nuevo hospital se lo construya al sur-oeste del Itchimbía y que el agua que no existía en el mencionado sitio, se la traiga de La Alameda o de la Plaza de San Blas. Hubo gente que aun sin siquiera conocer el sitio propuesto se oponía, de todos modos primó más la razón y se aprobó construir el nuevo hospital en sitio propuesto por los doctores Egas y Arjona Silva.

En 1901, la Junta de Beneficencia de Quito vuelve a interesarse por la construcción de esta Casa de Salud y emprende una campaña altruista para esta obra, consigue apoyo de algunos filántropos de indiscutido interés por la causa social como Mariano Aguilera, Alejandro Mosquera, Abel Guarderas, la Municipalidad Quiteña y otros. Y es así que un memorable 23 de mayo de 1901 la salud en el Ecuador inicia un nuevo derrotero al colocarse la primera piedra para la construcción del nuevo hospital. Sin embargo se coloca la primera piedra sin existir el terreno debidamente concedido para la obra, ni el presupuesto del que sería el Hospital Eugenio Espejo, en los dos meses subsiguientes se adquiere el terreno a los señores Benjamín Piedra y Francisco Andrade gracias a la influencia e interés de la Junta de Beneficencia.

Es incuestionable el interés del presidente Eloy Alfaro por mejorar las paupérrimas escalas de salud y educación que existían en nuestro país. Una de las frases que se hicieron populares en la Alfarada fue “hospitales para los pobres, asilos para los ancianos”; Alfaro fue el presidente que más hizo por la educación y la salud, sus enunciados no se quedaron solamente en el papel, a pesar de la oposición que tuvo y las trabas que enfrentó, el régimen alfarista durante sus varios períodos es el que más construyó y aportó con escuelas, colegios, colegios técnicos, normales y militares, hospitales, maternidades, etc, continuando lo iniciado por García Moreno, aunque debe quedar claro que Alfaro cualitativa y cuantitativamente fue mejor, incluyendo el hecho de no contar con el apoyo de la Iglesia y de su líder máximo González Suárez, quien ha quedado para la historia como un sacerdote de ambivalente actuación.

El Presidente Alfaro en 1908 en su mensaje a la nación se refirió profundamente conmovido sobre la pobreza de las instituciones hospitalarias y la necesidad imperiosa de que se disponga fondos para su funcionamiento, propuso que se utilice los fondos de los bienes llamados de Manos Muertas para ayudar al desvalido y a la beneficencia. La Cooperativa de José Peralta en todos estos empeños fue de gran eficacia.

Sin embargo el inicio de la construcción del nuevo hospital no se plasmó en hechos hasta el año de 1911. Como había indicado inicialmente el Hospital San Juan

de Dios ya no daba abasto a la demanda actual y por lo tanto la creación de un nuevo hospital se volvía imperiosa, por lo que ese año y finalizando la última Presidencia Constitucional del General Eloy Alfaro Delgado (1 de enero de 1907 - 11 de agosto de 1911) se autoriza a que la Junta de Beneficencia venda ciertos bienes de su propiedad para que el producto de esta venta se lo utilice en la construcción de un nuevo hospital y maternidad. En el año de 1912, a la edificación del hospital que se llamará Eugenio Espejo se la declara como obra nacional de parte del Gobierno.

El nuevo hospital edificado sobre dos plantas estaría conformada por varias salas o pabellones (seis pabellones) separados entre sí, como eran al principio del siglo los hospitales franceses y norteamericanos. Los pabellones se dividirían en los que se dedicaban a la atención de clínicas y a cirugía.

Es así que en 1933, en el gobierno del liberal Juan de Dios Martínez Mera se inaugura el Hospital Policlínico Eugenio Espejo con una capacidad máxima de internamiento de quinientas camas. Luego de aproximadamente cuatrocientos años de depender la salud de los quiteños del recordado y venerable Hospital San Juan de Dios la capital del Ecuador cuenta con un hospital de arquitectura horizontal y tecnología que se prestó para el buen uso de las ciencias médicas de la Universidad Central que tuvo un espacio moderno donde ejercer la docencia, formando a los nuevos galenos.

Al Hospital San Juan de Dios también conocido como el Hospital de la Misericordia, el más antiguo de América del Sur, se lo dedicó al tratamiento de las enfermedades infecto-contagiosas, sus pacientes se caracterizaban por ser de muy bajos recursos económicos y en su gran mayoría de procedencia rural. Ya a finales del siglo veinte, este hospital dejó sus servicios médicos y actualmente se lo ha convertido en museo.

Antiguamente existía la costumbre de designar a las instituciones con el nombre de santos o personajes destacados en la religión católica, esta influía directamente en las decisiones y obras de los gobiernos del mundo entero, sin embargo fue grande la presión de los médicos porque se reconozca al pionero de la medicina ecuatoriana, y que se designe como Eugenio Espejo al nuevo hospital; dicha costumbre ya se la

utilizaba en otros países y no únicamente en los hospitales, sino también en sus pabellones y en las salas de docencia de las Facultades de Medicina.

Eugenio Espejo o mejor dicho Luis Chusig o quizá Benítez, fue escritor por vocación y médico por profesión. Criado y educado en el viejo Hospital de la Misericordia de Nuestro Señor Jesucristo (Hospital San Juan de Dios), guiado por un médico y boticario de fama y mucha experiencia, el betlehemita, José del Rosario.

Fue gran aficionado a la lectura, autodidacta perseverante, dedicó todo su tiempo a observar y aprender las disciplinas a las que obliga el arte de curar. Se caracterizó desde su juventud por ser un amante inefable del estudio, siempre decía que “primero hay que medicar y curar el alma”, fue un héroe civil en las luchas libertarias de la corona española, se destacó como bibliotecario, periodista de gran lustre y una de las mentes privilegiadas en este género, se desempeñó como pedagogo, fue autor de varios libros de medicina, filosofía e historia, justamente por sus escritos estuvo desterrado en varias ocasiones. Sus dotes más importantes las demostró como higienista, esto lo reconocemos al leer sus “Reflexiones”, en la que demuestra ser un verdadero adelantado a la época; trabajó por la independencia de América con mucha perseverancia, esto provocó que sea encarcelado en varias ocasiones, muriendo en la última lleno de quebrantos físicos y psicológicos.

Condenó los sistemas monárquicos e indicó que “América debía ser solamente para los americanos”; Eugenio Espejo fue ante todo un reformador en la Salud Pública.

Como primer Director del Hospital Eugenio Espejo fue designado Manuel Guzmán, el acta de inauguración del mismo tiene como fecha el día 24 de mayo, el reglamento del hospital el 14 de julio y se abre al público el 1° de agosto de 1933. Otros personajes que asumieron la dirección del hospital en sus primeros años fueron Alfonso Romo Dávila, Abel Alvear, Manuel Arroyo Naranjo, Marco Armando Zambrano y Enrique Aray Cedeño.

En 1935 se constituye en Quito la Asociación Médica Eugenio Espejo en el hospital del mismo nombre. Mucho tuvo que ver esta Asociación Médica con la que hoy en día conocemos como Colegio Médico.

En 1947 con ocasión de conmemorarse el bicentenario del nacimiento de su patrono, el Hospital Eugenio Espejo es solemnemente celebrado y se procede a colocar el busto de este insigne hombre en la entrada del hospital; este homenaje estuvo a cargo del Dr. Enrique Garcés.

El Hospital Policlínico Eugenio Espejo y la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador están estrechamente vinculadas entre sí, las dos instituciones han juntado acciones, esfuerzos, sacrificios, logros y tropiezos por el sendero de la salud y para el beneficio de los habitantes del Ecuador. Podemos afirmar sin equivocarnos que ambas instituciones se han juntado umbilicalmente, ambas han sido formadoras de los nuevos profesionales en salud; tal es así que al hospital se lo ha llamado la segunda facultad; sus salas, laboratorios, quirófanos, pasillos han sido testigos del trajinar de miles de estudiantes que en su interior recibieron y continúan recibiendo las lecciones más formadoras en su fin de configurarse como galenos.

Con el paso de los años, las necesidades médicas se incrementan en nuestro país y sin embargo de existir otras casas de salud en la ciudad de Quito, se vuelve urgente el construir un nuevo hospital que reemplace al anterior cuyas instalaciones cada día se tornan más obsoletas, por tal motivo durante el gobierno del Presidente Jaime Roldós en 1980, se contrata la edificación de un nuevo Hospital Eugenio Espejo.

Más confortable y de acuerdo a las técnicas hospitalarias modernas, se adjudica la construcción a la compañía Solel Boneh. La primera piedra es colocada por el propio Roldós un 24 de Mayo de 1980, pasarán 12 años para que este nuevo edificio entre en funcionamiento, parcialmente y de 13 a 14 años para que funcione casi en su totalidad. En el año de 1992 al finalizar el gobierno del Dr. Rodrigo Borja, se procede a inaugurar las instalaciones del hospital, siendo Director del mismo el Dr. Jorge Andrade Gaibor y Subdirector el Dr. Fausto Villamar. Aquí se comienza a atender en los servicios de consulta externa, laboratorios, rayos X, planta administrativa y salón auditorio.

Sin embargo el hospital nuevo entrará en funcionamiento de una manera más completa entre finales de diciembre de 1992 y principios de enero de 1993, siendo

director del mismo el Dr. Miguel Serrano Vega y Subdirectores los doctores Fernando Hidalgo y Juan Proaño, no sin antes entregar una erogación de 100 millones de dólares por contratos firmados por gobiernos anteriores y no cumplidos. Solamente así la Solel Boneh entrega las llaves del nuevo hospital y se procede a inaugurar varios pisos del mismo, lamentablemente no existía ascensor y se comienza a hacer las gestiones para obtener la cantidad de dos mil millones de sucres para su adquisición.

Las posteriores administraciones del hospital hasta la actualidad, se han preocupado permanentemente de implementar servicios y adquirir equipos con el fin de mantener una atención de primer orden y con tecnología de avanzada en beneficio de los usuarios del querido Hospital Eugenio Espejo.

Actualmente el Hospital Eugenio Espejo, cuenta con un edificio de diez pisos altos, dos subsuelos, capacidad para atender a seiscientos pacientes hospitalizados, se presta atención en más de treinta y seis especialidades médicas y varias de ellas con subespecialidades, un servicio de emergencias moderno, farmacia, etc.

Se continúa formando a los estudiantes de pregrado y postgrado de medicina de las diferentes facultades del país.

### 1.2.1. Ubicación geográfica



**Figura 2. Ubicación Hospital Eugenio Espejo**

El Hospital de Especialidades Eugenio Espejo es la casa de salud más grande y completa del país, cuenta con 35 especialidades y 17 sub especialidades médicas se encuentra ubicado en el centro de Quito en las calles Av. Gran Colombia S/N y Yaguachi. Actualmente el Hospital, cuenta con un edificio de diez pisos altos, dos subsuelos, capacidad para atender a seiscientos pacientes hospitalizados.

Descripción del servicio de Cardiología fue creado el año 1950 estaba ubicado en el cuarto piso actualmente desde el mes de Marzo del 2015, se inaugura nuevo servicio ubicado en el séptimo piso, con instalaciones nuevas, el Servicio brinda atención personalizada para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas, pacientes sometidos a cirugías cardíaca, en el pre y post operatorio con diferentes patologías vasculares, para lo cual cuenta con profesionales especializados dentro y fuera del país y dispone del equipamiento necesario para cumplir con este objetivo.

Dispone de varias unidades como: Unidad de Arritmias y Estimulación Cardíaca artificial en donde se diagnostican y se tratan las diversas arritmias cardíacas, también consta de ecocardiografía en esta unidad se realizan los estudios eco cardiográfico para pacientes hospitalizados. (Hospital de especialidades "Eugenio Espejo", 2013)

### **1.2.2. Misión**

Prestar servicios de Salud con calidad y calidez en el ámbito de asistencia especializada, a través de su cartera de servicios cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las política del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social.

### **1.2.3. Visión**

Ser reconocidos por la ciudadanía como un hospital accesible, que presta una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente.



#### **1.2.4. Infraestructura del servicio de cardiología**

- Ala sur y ala norte
- Consta de 33 camas que están distribuidos de la siguiente manera:
  - 26 camas
  - 2 camas de aislamiento uno para mujer y hombre
  - 5 camas para la unidad de coronarios
- Cuenta con la infraestructura:
  - 1 cuarto de procedimiento
  - 1 cuarto de electrocardiógrafo
  - 1 cuarto de ropa limpia
  - 1 cuarto de depósito de ropa sucia
  - 1 cuarto de utilería limpia
  - 1 cuarto de desechos infecciosos
  - 1 sala de repostero
  - 1 cuarto de lava chatas
  - 1 cuarto de limpieza
  - 1 cuarto de preparación de medicación.
  - 1 sala de espera
  - 1 residencia médicos
  - 1 baño de residencia medica
  - 1 baño de sala de reuniones
  - 1 baño de habitaciones
  - 1 lavabo de bioseguridad
  - 1 baño/oficina/medico
  - 1 baño/oficina/medico líder
  - Residencia medica
  - Sala de reuniones
  - Habitación 2 camas
  - 1 cuarto de aislamiento hombres
  - 1 cuarto aislamiento mujeres
  - 1 oficina medico líder

- 1 oficina secretaria
- Insumos

Infraestructura física y equipos completamente nuevos inicia sus actividades y funciones desde el mes de Marzo 2015.

### **1.2.5. Talento Humano**

Para el servicio de cardiología y la unidad de coronarios se cuenta con los siguientes profesionales:

- 1 Enfermera líder
- 10 enfermeras de cuidado directo
- 10 Auxiliares de enfermería
- 4 auxiliares administrativos de salud
- 1 trabajador social
- 1 secretaria
- 1 técnico de Electrocardiograma.

#### **Personal médico:**

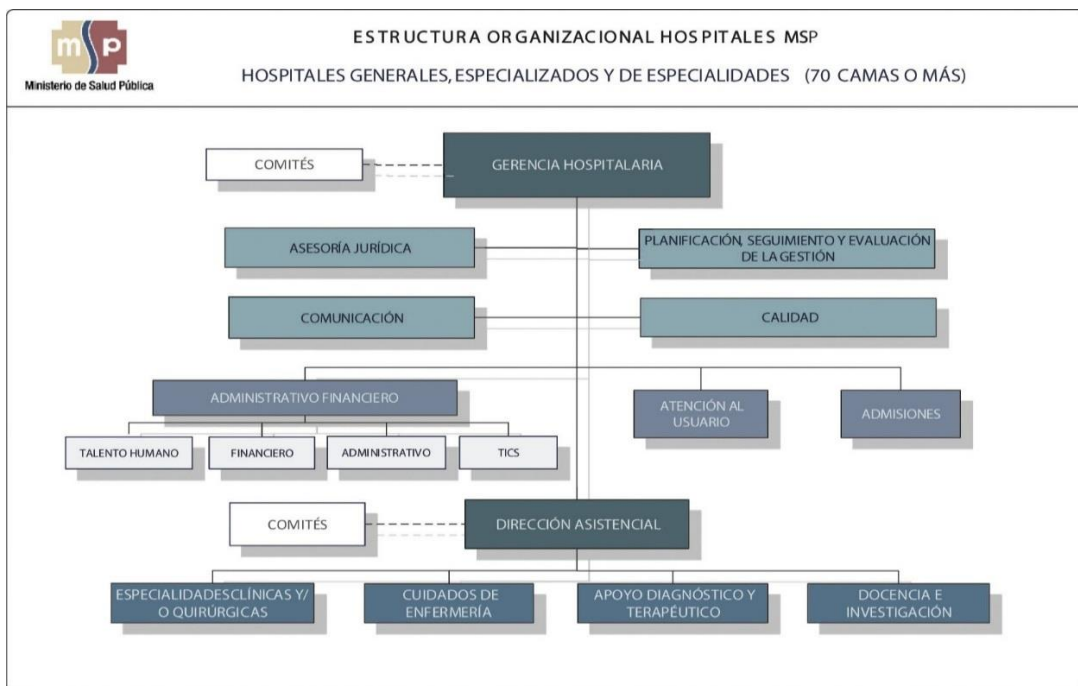
##### **CIRUGÍA CARDÍACA:**

- 5 médicos tratantes
- 6 médicos residentes
- 6 médicos posgradistas
- 6 médicos asistenciales
- 1 internos rotativos

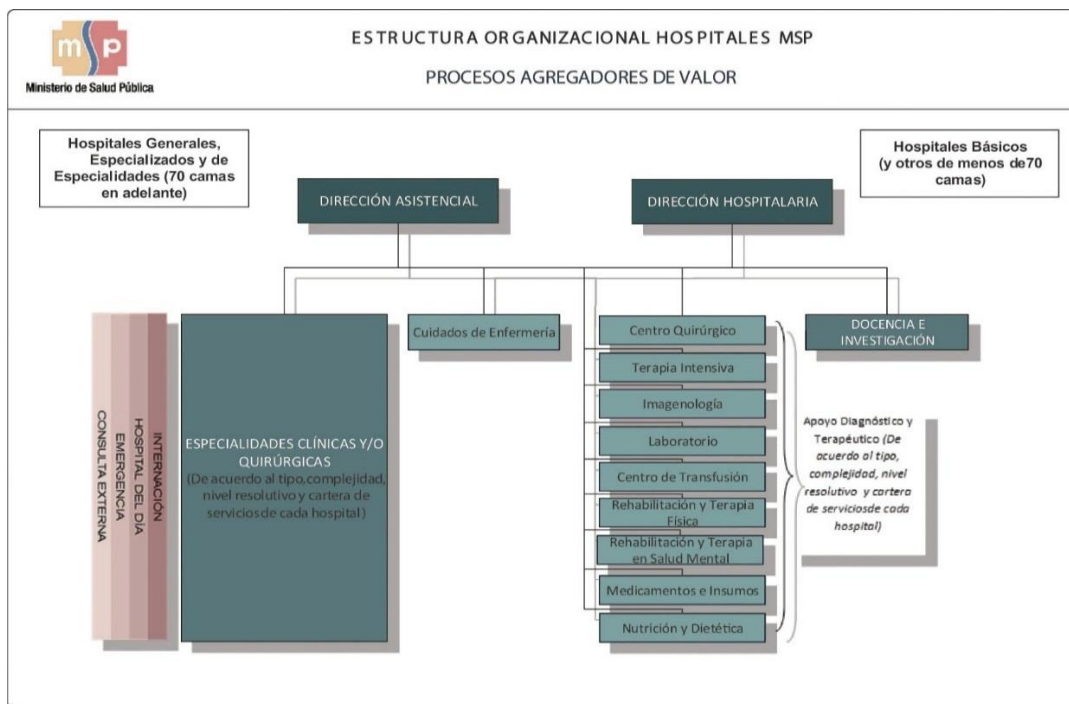
##### **CARDIOLOGÍA:**

- 7 médicos tratantes
- 6 médicos residentes
- 6 médicos posgradistas
- 6 médicos asistenciales
- 3 internos rotativos

El personal de enfermería cuenta con una amplia experiencia en su profesión, trabajan 160 horas mensuales con horarios rotativos distribuidos durante todo el mes, con carga horaria 12 horas.



**Figura 3. Hospitales generales, especializados y de especialidades.**



**Figura 4. Procesos agregadores de valor.**

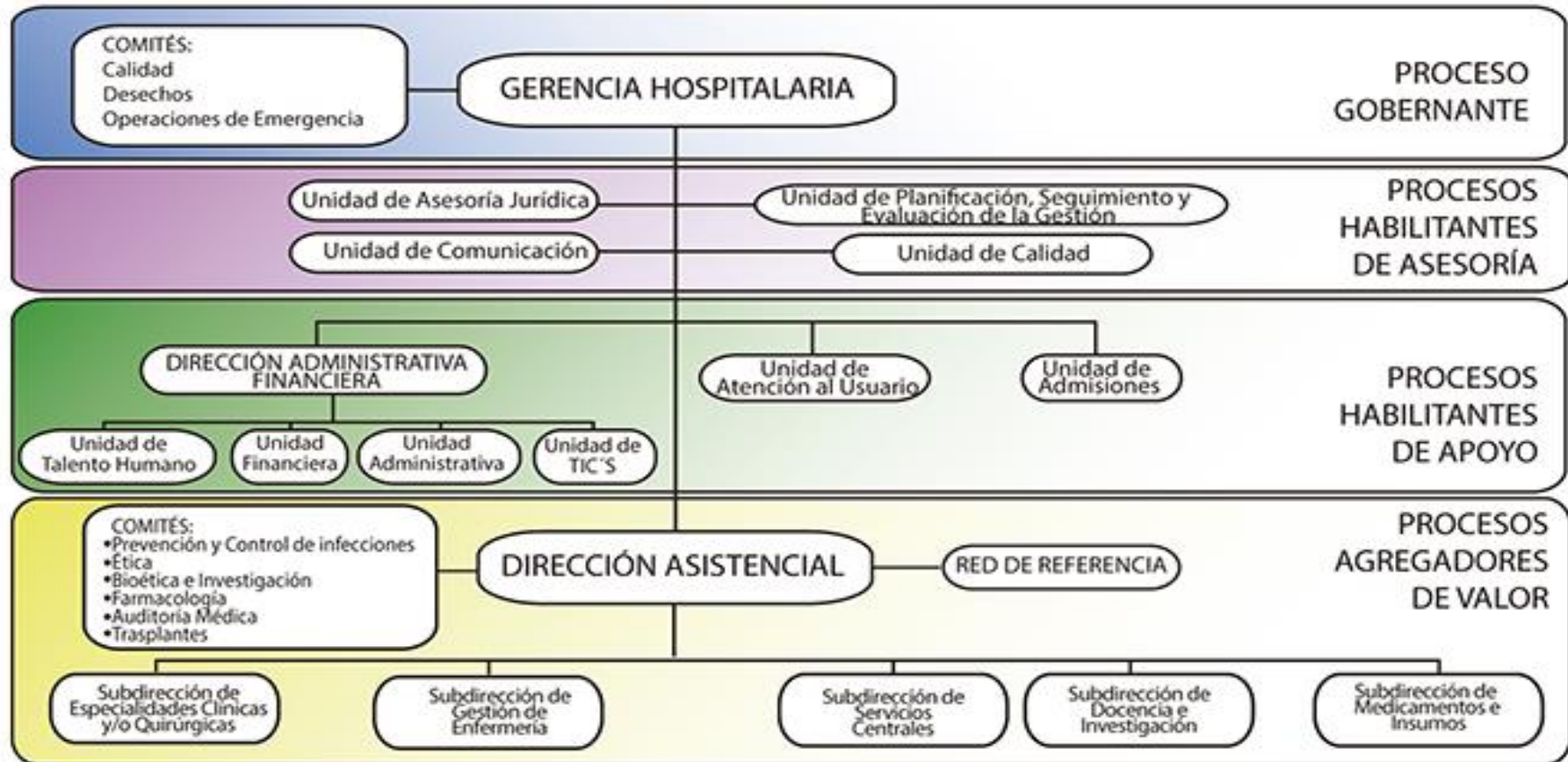


Figura 5. Procesos gerencia hospitalaria. Hospital Eugenio Espejo.

### 1.2.6. Organigrama funcional del servicio de cardiología

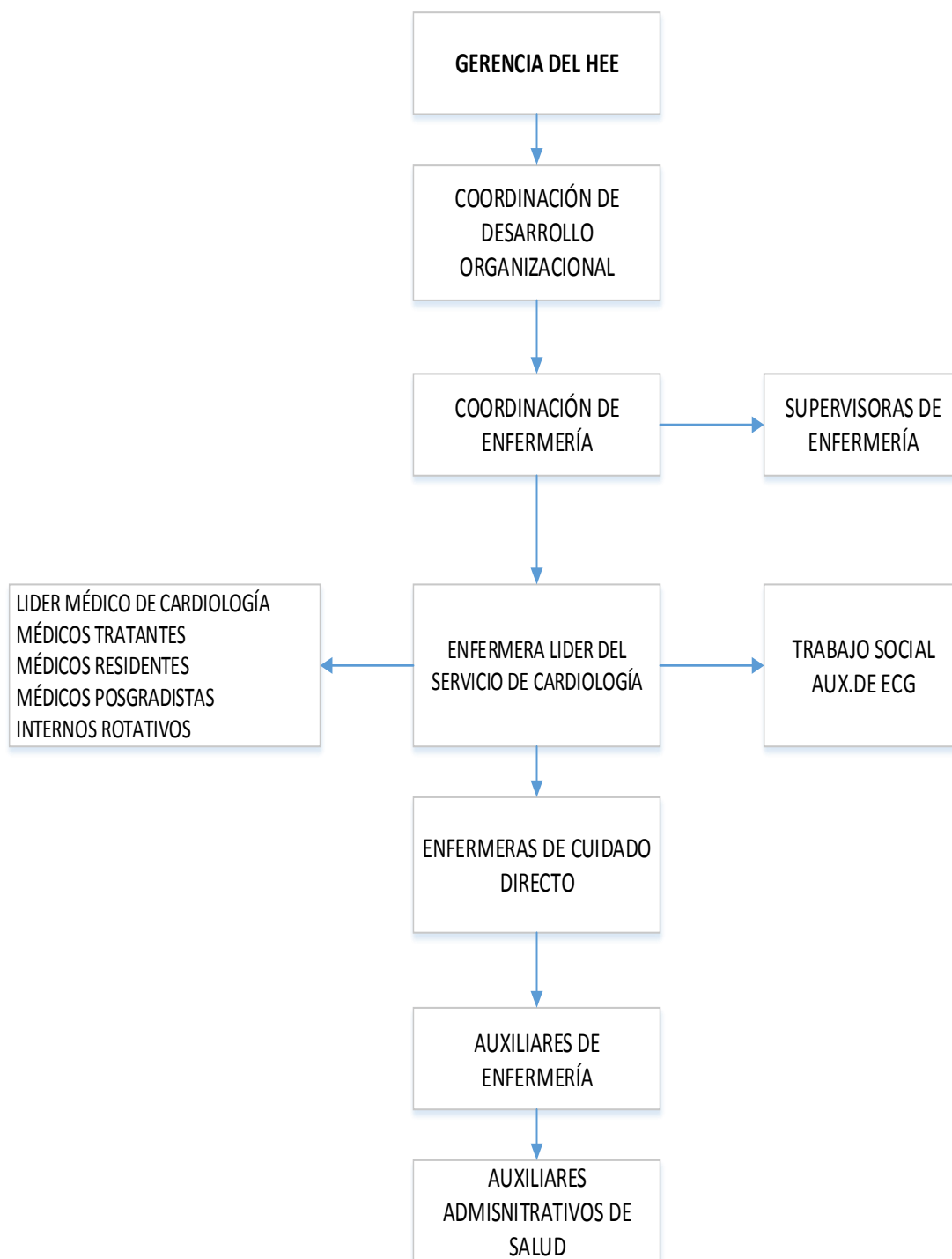


Figura 6. Organigrama funcional del servicio de cardiología

### **1.3. Planteamiento del problema**

#### **1.3.1. Antecedentes**

El Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, es una unidad de salud de III nivel de referencia nacional orientado a la prestación de servicios con calidad y calidez, a través de su cartera de servicios cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, conforme las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social. Además esta entidad cuenta con un equipo multidisciplinario en el cual se encuentra incluida el profesional de enfermería. (Hospital de especialidades "Eugenio Espejo", 2013).

La enfermería es una profesión humanística que ha evolucionado al pasar de los años, con el avance científico-técnico. (Seguridad del paciente, 2000).

La calidad de atención de enfermería es un aspecto complejo que comprende la asistencia acorde con el avance de la ciencia, a fin de instituir cuidados que satisfagan las necesidades de cada uno de los pacientes y asegurar su continuidad (Seguridad del paciente, 2000).

La deficiencia de calidad en la atención y cuidado de enfermería se debe a la no existencia de procedimientos en base a estándares, por esta problemática no se logra cumplir con la atención de calidad al usuario.

El personal de enfermería debe tener herramientas administrativas que concentran en forma ordenada y sistemática una serie de elementos administrativos para transmitir la información de una organización con el fin de orientar, estandarizar y guiar la práctica diaria, aplicando y ofertando una excelente atención de calidad y cuidado de enfermería al usuario.

Los procedimientos de enfermería del servicio de cardiología del Hospital Eugenio Espejo, que existen actualmente son; 162 procedimientos generales de enfermería que contiene 242 hojas creado en el año del 2010, también se apoyan de protocolos de prácticas organizacionales creadas en Mayo del 2010 y una carpeta en las que se archiva varios documentos de procedimientos generales de enfermería los

cuales tiene distinto formato, y algunos sin fecha de elaboración, estos documentos están en todos los servicios del Hospital Eugenio Espejo.

Los procedimientos específicos de enfermería del servicio de cardiología actualmente son pocos, y estos son instrumentos administrativos de importancia y guía para la atención de la enfermera hacia el paciente cardiológico, que sirven para brindar una atención de calidad ayudando a la pronta recuperación del usuario.

Por los que se ve la necesidad de implementar protocolos específicos de atención de enfermería de las patologías más comunes del servicio de Cardiología y protocolos para la administración de medicamentos usualmente utilizados en el servicio.

### **1.3.2. Formulación del problema**

Los procedimientos de enfermería en el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio será una alternativa de cambio para mejorar la práctica profesional con el fin de brindar una atención oportuna y de calidad al usuario.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Elaborar los procedimientos técnico administrativo del servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo para garantizar la calidad de atención de enfermería.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Realizar el Diagnostico Situacional Actual de los procedimientos de Enfermería del servicio de cardiología del Hospital Eugenio Espejo.
- Elaborar protocolos de atención enfermería de las patologías más frecuentes, del servicio de Cardiología.
- Elaborar una propuesta de protocolos para la administración de medicamentos más utilizados en el servicio de cardiología.
- Proponer un mecanismo de seguimiento y control con base a indicadores definidos.

### **Justificación e importancia**

Siendo el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo el centro hospitalario más completo del país, con 35 especialidades y 17 sub especialidades médicas dentro de las cuales esta una de las especialidades importantes que es el servicio de Cardiología que brinda atención personalizada para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas, cuenta con profesionales especializados médicos y enfermeras.

Es un Servicio de área crítica y las patologías que se atienden en este servicio de Cardiología, son complejas es por tal razón que el personal de enfermería debe estar capacitado en la atención y cuidado del paciente (Hospital de especialidades "Eugenio Espejo", 2013).

Por la importancia del tema de la calidad de atención y cuidado de enfermería cuyo principal objetivo debe ser el bienestar del usuario a través de una serie de acciones que permitan obtener resultados satisfactorios, es decir, mejorar la salud, y bienestar de los usuarios, tomando en cuenta que el usuario tiene el derecho de exigir, al profesional de enfermería una atención de calidad fundada en una sólida base de conocimientos y habilidades, mediante la aplicación de juicios y razonamientos acertados en un sistema de valores claros, demostrando responsabilidad en el quehacer de sus funciones ya que el paciente tiene derecho a recibir la mejor calidad de atención.

Se justifica realizar el presente trabajo de investigación, que tiene como propósito elaborar protocolos de procedimientos técnico administrativos en base a estándares de calidad de atención y cuidado de Enfermería, mediante esta guía el personal de enfermería podrá conocer y aplicar estándares para garantizar la atención y manejo del usuario, de esta manera favorecer una atención segura, oportuna y efectiva.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Marco Legal

La elaboración de procedimientos técnico administrativos de enfermería en el servicio de cardiología del Hospital Eugenio Espejo, es pertinente por que cumple con lo estipulado en la siguiente Base Legal.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Sección segunda Art.359 dice “El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciar la participación ciudadana y el control social” (Constitución, 2008).

Dentro del PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR se encuentra el Objetivo 3 “Mejorar la calidad de vida de la población y sus políticas: Promover el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios de Atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas, Garantizar la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud” (Desarrollo, 2013).

MARCO LEGAL DEL FUNCIONAMIENTO DEL HEE “En el acuerdo Ministerial N01292 publicado en el registro oficial N.- 1298 del 26 de mayo de 1999, en Ministerio de salud Pública. La Organización de Servicio y Desarrollo Institucional, OSCIDI, según resolución N 026 con fecha 17 de julio del 2003 se expide la estructura orgánica por procesos” (Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, 2012).

EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA en el Objetivo 1 manifiesta lo siguiente “Incrementar la eficiencia y efectividad del Sistema Nacional de Salud y en el Objetivo 2 Incrementar el acceso de la población a servicios de salud” (MSP, 2014).

CÓDIGO ORGÁNICO DE LA SALUD en el Capítulo III De las profesiones de la salud, afines y su ejercicio dice el artículo “Es responsabilidad de los profesionales de la salud brindar atención de calidad con calidez y eficacia en el ámbito de sus competencias, buscando el mayor beneficio para la salud de sus pacientes y de la población respetando los derechos humanos y los principios bioéticos” (Código Orgánico de Salud, 2012).

LEY DE DERECHOS Y AMPARO AL PACIENTE en el Artículo 2.- Derecho a una atención digna que expresa “Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente en el centro de salud de acuerdo a la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía” (Constitución, 2008).

OBJETIVOS DEL MILENIO el objetivo 6 del milenio apunta a la “prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas, que son posibles de reducir mediante acciones de detección y control eficaces, se orientan a la detención de la propagación y tratamiento del VIH/SIDA, y la reducción de la malaria y otras enfermedades graves como la tuberculosis” (PNUD, 2012).

Este proyecto es pertinente porque está dentro del marco legal y se ejercerá con sujeción a la ley de acuerdo a los artículos, políticas y lineamientos estipulados en la : Constitución política de la República del Ecuador, Plan Nacional del Buen Vivir, Marco Legal del Hospital Eugenio Espejo Registro oficial, Ministerio de salud pública, Código orgánico de la salud, Ley de los derechos del paciente, y Objetivos del milenio, siendo todos el fundamento legal para la realización del presente proyecto.

## **2.2. Proceso de atención de enfermería**

Los objetivos y características de la atención de enfermería son muy diversos y variados, tanto como lo son las personas, familias o comunidades destinatarias de las mismas, sus necesidades específicas y eventuales de salud que presente. Desde una perspectiva holística, que toma en consideración todas las dimensiones de la persona y su entorno, se deben tener en cuenta, pues, las necesidades fisiológicas, sociales, culturales y espirituales del ser humano. Cualquier factor que impida o dificulte la satisfacción de tales necesidades, ya sea interno (individual) o externo (ambiental),

priva a la persona de su total autonomía y puede requerir una actuación de enfermería destinada al restablecimiento de la salud en su sentido más amplio.

Según (Cortez, 2013) “La profesión de enfermería tiene una profunda dimensión humanitaria y es la más numerosa dentro del área de la salud, teniendo a su cargo la gestión del cuidado como eje principal de acción a través de la promoción en salud, prevención de enfermedades y cuidados terapéuticos a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, sin distinción, a lo largo de todo el ciclo vital”.

### **2.2.1. Metodología para el proceso de atención de enfermería**

Para cumplir sus cometidos fundamentales, la práctica de enfermería requiere que en el marco de un modelo conceptual se aplique un método a partir del cual se pueden estructurar de una manera eficaz todas las intervenciones, desde el primer contacto con la persona hasta la finalización de las actividades encuadradas dentro de su ámbito de responsabilidades. El método plenamente aceptado en la actualidad corresponde al método científico, considerando el más idóneo para la solución de problemas y basado en una secuencia elemental comprensión del problema, la recogida de datos, la formulación de hipótesis de trabajo, la comprobación de las hipótesis y la formulación de conclusiones.

Este método científico general, basado en el conocimiento procedente de la información y la experiencia en el marco de los valores humanistas, así como en la racionalización, aplicado al campo de la enfermería hace posible los siguientes puntos esenciales:

- Una mejor aproximación a los problemas y necesidades de la persona.
- Un adecuado establecimiento de prioridades en todo lo referente a las necesidades de la persona.
- La adecuada formulación de las estrategias de actuación oportunas para cubrir las necesidades de la persona.
- El desarrollo de una práctica reflexiva.
- La planificación y ejecución de intervenciones autónomas, de las cuales la enfermera es responsable.

- Unos cuidados de calidad, personalizados, humanos, centrados en la persona y en su vivencia.
- Una máxima eficacia y continuidad en el trabajo asistencial.
- Una óptima coordinación de las diferentes intervenciones del equipo sanitario.

### **2.3. Bases del proceso de enfermería:**

Con el propósito de precisar y solventar de manera eficaz las necesidades de cada persona, es indispensable establecer una serie de pautas que, en su conjunto, constituyen el proceso de atención de enfermería. Se trata de un proceso continuo pero integrado por diferentes etapas o fases, ordenadas lógicamente, que tienen como objetivo fundamental la personalización y la adecuada planificación y ejecución de los oportunos cuidados orientados al bienestar de la persona, Cabe destacar, sin embargo que tales etapas, aunque pueden definirse y analizarse de forma independiente, en realidad están íntimamente relacionadas y son interrumpidas, puesto que el proceso de enfermería implica un actuación constante reflexiva y a todo los niveles para poder determinar y cubrir los requerimientos de la persona no solo desde una dimensión física o biológica, sino también desde las perspectivas psicológicas, sociológica, cultural y espiritual.

Sucintamente, el proceso de enfermería abarca, por una parte, la recogida, el análisis y la interpretación de los datos precisos para determinar las necesidades de la persona, y por otra, la planificación de los cuidados oportunos, su ejecución y su evaluación global. A fines didácticos, pueden distinguirse cinco fases, cada una de las cuales debe ir adecuadamente cumplimentada para el logro satisfactorio de los objetivos:

- Valoración
- Diagnóstico
- Planificación de cuidados
- Ejecución
- Evaluación.

#### **2.4. Estándares de enfermería**

Los estándares son criterios para la práctica profesional. Representan una medida descriptiva, específica y explicativa de la rama de enfermería.

Los Estándares son declaraciones de principios por escrito que definen un nivel predeterminado del rendimiento esperado.

Los estándares de estructuras tratan habitualmente de entorno físico, la estructura o la gestión.

Los estándares de resultados son las consecuencias de la asistencia o de la administración

#### **2.5. Planes de cuidados de enfermería estandarizados**

Planes de cuidados de enfermería estandarizadas, son protocolos para procesos departamentales que se realizan en un nivel asistencial, bien hospital o centro de salud. Se dirigen a grupos de pacientes con necesidades de cuidados similares clasificados por diagnósticos clínicos.

Además contienen las necesidades de cuidados de grupos de pacientes sin solución de continuidad entre el hospital y el centro de salud. (Martinez J. R., 2003)

La garantía de calidad de enfermería es un proceso mediante el cual se establece una serie de normas, políticas, técnicas, procedimientos y estándares que guían las actividades y permiten controlar procedimientos, detectar de manera oportuna las desviaciones y tomar medidas correctivas para lograr un grado de excelencia en relación con las intervenciones de enfermería y los cuidados establecidos .

En conjunto todo esto tiende a asegurar la calidad del servicio, de tal manera que el paciente pueda tener confianza de que el cuidado que se le brinda es seguro. A este respecto Sánchez. Aduce que la garantía de calidad en la intervención de enfermería se encuentra enmarcada en los principios que atañen a las responsabilidades moral, ética, y jurídica, plantea asimismo, que dichos procesos y procedimientos de atención son susceptibles de evaluación y monitoreo lo que permite mejorarlos y alcanzar el más alto nivel de eficiencia en el cuidado que se presta.

En este sentido la JCAHCO (Joint Commission: Accreditation, Health Care, Certificación) propone estándares internacionales cuyo propósito es adaptar su modelo de acreditación a otros países. Dichos estándares se elaboraron con la intención de que tengan un grado óptimo y que a la vez sean alcanzables, pues solo así puedan propiciar un compromiso tangible en torno a la calidad de atención que asegure la reducción de riesgo y cree un entorno seguro para los pacientes.

Otros organismos como la American Nursing Association (ANA) han establecido, con base en una investigación científica sólida y el trabajo de enfermeras clínicas expertas, una serie de estándares para la práctica profesional de enfermería, la cual ha sido empleada como directriz para la creación de diversos programas de garantía de calidad.

La Canadian Nurses Association afirma que el ejercicio de la enfermería precisa en un modelo conceptual basado en estándares para que sea factible su práctica. Por su parte, Di Prete Lori et plantean una propuesta de garantía de calidad acorde con los siguientes principios:

Se orienta a la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y de la comunidad la que atiende, asimismo a la satisfacción profesional y laboral de los trabajadores de la salud.

Se encuentra en los sistemas y procesos de prestación de servicios a través de un análisis por el cual es posible prevenir o solucionar problemas de manera oportuna y efectiva.

Utiliza información para analizar los procesos de prestación de servicios, aplicando para ello técnicas cuantitativas que permiten comparar lo observado con lo establecido.

Alienta un enfoque de trabajo en equipo para la solución de problemas y para mejora la calidad, lo cual favorece una participación general que disminuye la resistencia del cambio. (Suarez, 2002)

## **2.6. Indicadores de enfermería**

Se define como un medio para constatar, estimar, valorar, controlar y autorregular los resultados de un proceso. La aplicación de un indicador requiere condiciones específicas y fijas para no alterar el resultado. Los indicadores deben evaluarse en forma permanente.

### **Limitaciones de los indicadores**

Los indicadores no están exentos de limitaciones para su conformación; entre la problemática que se puede presentar en su identificación e integración está la siguiente: para la selección de los que se consideren más adecuados para cada objetivo, existen diferentes actores, como los sectores estadístico, público, privado, social o académico que no comparten las mismas necesidades de información ni persiguen las mismas metas, lo cual dificulta una uniformidad en su definición. El carácter cuantitativo hace que se generen indicadores sólo de aquello que puede ser medido en cantidad. El uso de indicadores presupone que las metas de instituciones y dependencias públicas, así como sus niveles de logro están disponibles e identificables en planes y programas de gobierno y que no hay contradicciones entre los mismos. El depender de objetivos que son cambiantes, por lo menos en cada nueva administración, no sólo modifica el tipo de indicadores que deben ser empleados, sino también la disponibilidad de datos para conformarlos, lo que implica un ajuste permanente de las fuentes adicionales de información. (Pérez, 2002)

El sector de la salud con respecto a la calidad del cuidado está cambiando dramáticamente. El crecimiento explosivo de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), los gastos por servicios de cuidado de la salud han llevado a captar más atención del público, de pagadores privados y entidades reguladoras gubernamentales y privadas. Los gastos derivados del cuidado de la salud aumentan continuamente, por lo que se está cuestionando a las instituciones y proveedores de servicios de salud esperando que se demuestre el valor y la calidad de estos servicios.

El cuidado del paciente se puede medir a través de indicadores que reflejan la forma como se está brindando este cuidado, conocido también como “monitorización del cuidado.”

Los indicadores de calidad de la atención de enfermería pretenden:

1. Medir la satisfacción del paciente o usuario.

Los indicadores pueden ser utilizados para mejorar la calidad sin embargo, en nuestro país aún no contamos con instrumentos adecuados. En otros países se ha investigado y probado algunos instrumentos útiles para medir la calidad del cuidado y lo que es más importante para otorgar las certificaciones correspondientes. Dicha certificación sería el equivalente al sistema de acreditación de las instituciones de salud que se está implementando en la actualidad en nuestro medio.

Estamos seguros que las instituciones prestadoras de servicios de salud pueden mejorar la calidad del cuidado y demostrar así el valor de sus servicios a los pagadores y reguladores, desarrollando un programa continuo de mejoramiento de calidad que utilice medios estandarizados bien definidos, rigurosos y confiables; se podrá entonces hablar de “Mejoramiento continuo de la calidad basado en resultados”. Bajo este término se pueden analizar los procesos con profundidad, hacer los cambios y evaluar los resultados de tales cambios. Igualmente lo que se pretende es que la estrategia de mejoramiento de calidad basada en resultados, también represente una estrategia financiera, mejorando los resultados y demostrando efectividad a los pagadores y reguladores, se va a poder justificar, cuantificar y costear de la mejor manera los servicios que brindan, aumentando por lo tanto, su mercado y viabilidad financiera.

Ejemplo de indicadores en la Atención de Enfermería:

- Administración de Medicamentos.
- Trato digno.
- Prevención de úlceras por presión a paciente hospitalizados
- Prevención de infecciones.

## **2.7. Procedimientos de enfermería**

Un procedimiento es un documento escrito que describe secuencialmente, la forma de realizar una actividad para lograr un objetivo dado, dentro de un alcance establecido.



Los procedimientos para enfermería es una herramienta de apoyo clínico de rápida referencia diseñada para ayudar a los profesionales de enfermería. Explica los pasos claves necesarios para efectuar las actividades de enfermería y provee apuntes para el pensamiento crítico que necesita el cuidado del paciente. (Temple, 1995)

Los cuidados de enfermería han tenido un importante desarrollo en los últimos años con el establecimiento de procedimientos, protocolos y planes de cuidado.

Esta profesionalización de los cuidados con actividades ejecutadas por enfermería, dan respuesta a una necesidad específica de salud en todos los campos: promoción, tratamiento y prevención.

Organización de los recursos humanos en los servicios sanitarios no es un exclusivo hecho de gestión sanitaria sino que contempla una filosofía de los cuidados.

Entre los más conocidos figuran:

- Cuidados funcionales o por tareas que se caracteriza porque el conjunto de tareas es distribuido a todo el personal de enfermería
- Cuidados progresivos se caracteriza por que los pacientes son distribuidos según su gravedad y cambian de unidad según su evolución, esta modalidad de cuidados no proporciona continuidad en los cuidados.
- Cuidados globales o por paciente que se caracteriza porque el trabajo se realiza en equipo con una auxiliar de enfermería y se ocupan de un número determinado de pacientes.
- Cuidados integrales se caracteriza porque la enfermera se responsabiliza de los cuidados que necesita un paciente desde el ingreso hasta el alta.

## **2.8. Protocolo**

Es el conjunto de actividades o procedimientos en el que se detalla una serie de pasos. Según (Cifuentes, 2010) “Conjunto de actividades y procedimientos a realizar relacionados con un determinado problema o una determinada actividad asistencial, que se aplican por igual a todos o a un grupo de pacientes”.

Un protocolo se define como “el conjunto de aplicaciones estandarizadas desarrolladas mediante un proceso formal que incorpora la mejor evidencia científica de efectividad con asesoría experta.” (Fernández, Ferrer, Giraldo y Casado, 2006).

“Las características básicas relacionadas con el contenido del protocolo son: validez, fiabilidad y reproductibilidad, aplicabilidad clínica y flexibilidad. Asimismo, señalan las siguientes características relacionadas con la elaboración del protocolo: claridad, proceso multidisciplinario, revisión explícita/planificada y documentación.”(Fernández, 2006),

## **2.9. Cuidados integrales**

En la práctica, en este momento se trabaja con los Planes Integrales de cuidados.

Esta filosofía de cuidados nació en los años setenta y considera el cuidado del individuo, familia y comunidad en su aspecto integral (bio-psicosocial).

Todos estos cambios revolucionarios de la práctica enfermera han conseguido beneficios tanto para los pacientes que perciben el aumento de la calidad de los cuidados, como para los profesionales, ya que ven incrementado su nivel de motivación, de competencia y por supuesto su responsabilidad.

Un sinónimo de acción cuidadora sería la actividad de enfermería y podríamos definir actividad enfermera como:

“El conjunto de actos físicos y/o verbales y/o mentales, planificados por la enfermera y ejecutados por uno o varios miembros del personal cuidador en respuesta a una necesidad específica de salud”.

Las actividades se pueden clasificar en tres grupos:

- Actividades autónomas, las que están dentro del diagnóstico y del tratamiento de enfermería.
- Actividades derivadas, las que se realizan a demanda de otros profesionales.
- Actividades de soporte, las orientadas a facilitar la labor asistencial.

- Protocolizar las técnicas y las actividades de enfermería nos resultará de interés para unificar aquellos criterios de actuación que nos servirán de base en el momento de desarrollar los Planes de Cuidado.

### **2.9.1. Plan de Cuidados**

- 1.- Determinar el grupo sobre el que se va a realizar el plan de cuidados.
  - Que los cuidados de enfermería sean homogéneos.
  - Estancias hospitalarias semejantes.
- 2.- Elegir un Modelo de Enfermería
- 3.- Tener en cuenta todas las complicaciones potenciales y reales.
- 4.- Enunciar los problemas como diagnósticos y utilizar la nomenclatura NANDA.
- 5.- Definir objetivos en función de los problemas detectados.
- 6.- Elegir los cuidados de enfermería, como actividades concretas.
- 7.- Determinar los criterios de evaluación de los resultados.

La tendencia universal en la Atención de Enfermería es realizarla a través de los Planes de Cuidado al objeto de unificar los criterios de atención y procurar el máximo de calidad de la misma.

De esa manera, no solo se garantiza la calidad en la atención, sino que a la vez se puede cuantificar tanto los tiempos de atención como los costes que estos suponen.

### **2.9.2. Tipos de planes de cuidado**

Individualizados: son los que se centran en que cada persona es un ser único.

Estandarizados: se centran en que ante problemas comunes existen respuestas similares.

Los Planes de Cuidado estándar, nos proporcionan una guía completa de cuidados para situaciones específicas y proporciona unos menores tiempos de actuación de enfermería,

Los Planes de Cuidado estándar no presuponen una limitación a la individualización de los cuidados sino que se pueden prestar cuidados de enfermería

individualizados adaptando nuestro Plan de Cuidados estándar a cada uno de nuestros pacientes.

Según (Johnson, 2011) La estructura correcta para la realización de un Plan de Cuidados es la siguiente:

- Valoración
- Diagnósticos
- Criterios de Resultados
- Intervenciones
- Evaluación

### **2.10. Seguridad del paciente**

La calidad de atención en los servicios de salud es una cualidad determinante dentro de la seguridad del paciente, a pesar de los esfuerzos realizados por la OMS no se ha logrado una satisfacción de excelencia sobre todo en los países en vías de desarrollo, manifestándose de diferentes formas como es un servicio de salud inefectivo es decir que no alcanzado los resultados esperados.

Expresándose en un alto porcentaje de cuidados no consistentes con el conocimiento profesional actual, dando un servicio de salud inseguro ocasionando daño material y humano, predisponiendo a un alto porcentaje de demandas legales contra profesionales y servicios de salud como consecuencia excesivo número de mortalidad, infecciones nosocomiales, el uso irracional de los medicamentos y de fallos quirúrgicos.

Servicios de Salud Ineficientes es decir con costos superiores a los necesarios para obtener el mismo resultado , esto contribuye a un aumento excesivo de gastos en salud sin el resultado de mejoramiento de los mismos , La mala calidad se expresa en un limitada accesibilidad , con barreras , administrativas, geográficas, económicas, culturales o sociales e indiferencia respecto a la perspectiva de género en la provisión de servicios de salud , esta situación se manifiesta en la larga lista de espera , horarios de atención incompatibles con las posibilidades de consulta del usuario ,

distancias excesivas al centro de atención sanitaria y ofertas de servicios no adecuados .

También tenemos como falta de la calidad a la insatisfacción de los usuarios y de los profesionales con los usuarios, se quejan de maltrato, y falta de comunicación.

Por otra parte los trabajadores y profesionales de la salud se encuentran desmotivados, sobre carga de trabajo y en los casos más extremos se hace presente el síndrome de “Burn out” (síndrome de estar quemado o del trabajador desgastado) lo que trae como consecuencia el deterioro del servicio prestado.

Las causas para una calidad de atención ineficiente en los servicios de salud se encuentran determinada tanto a nivel sistemático como a nivel de la prestación de servicios de salud individual.

A nivel sistemático la falta de posicionamiento de la calidad en las prioridades y agenda de forma del sector salud ,la deficiencia de los marcos reguladores de la calidad tales como las normas y estándares técnicos, los sistemas de acreditación certificación y habilitación y el limitado conocimiento de los derechos y deberes de los pacientes , la insuficiencia o falta de los recursos humanos , materiales y financieros , la falta del sistema de información para la gestión adecuada de los recursos , la trasferencias financieras o mecanismos de pago a prestadores no vinculados a nivel de desempeño y resultados en salud .

A nivel de la prestación de servicios a nivel individual son causas de mala calidad, la desmotivación de los trabajadores de la salud, la debilidad en materia de competencias y destrezas técnicas, la ausencia de trabajo en equipo y, la atención bajo un modelo paternalista que no involucra al usuario en la toma de decisiones, las condiciones de trabajo inadecuado y la falta de programas de actualización profesional.

La presencia de efectos adversos en los diferentes procedimientos realizados en el sistema sanitario requiere de un abordaje institucional y multidisciplinario, los profesionales de enfermería desempeñan un papel importante en los resultados de

salud que se obtiene en la asistencia sanitaria y por lo tanto están muy implicadas en la seguridad del paciente. (OPS/OMS, 2007)

Por lo que la seguridad del paciente es un tema muy mencionado a nivel mundial incorporándose a las agendas políticas y al debate público causando que organizaciones afines a la salud planifiquen estrategias tanto nacionales como internacionales, contribuyendo a mejorar la seguridad de los pacientes. Entre las alianzas realizadas citaremos las siguientes:

- 2002\_ OMS en la 55 ava Asamblea Mundial de la Salud Ginebra “Los Estados miembros deben de prestar la mayor atención posible al problema de seguridad del paciente”.
- 2004 –OMS Asamblea Mundial de Washington acordó Organizar una Alianza Internacional para la seguridad del Paciente “.
- 2005- Declaración de Varsovia sobre la Seguridad para el Paciente – La Seguridad de los Pacientes como un reto Europeo en ella se aconseja a los países que acepten el reto de abordar el problema de seguridad del paciente a nivel nacional mediante:
  - a.- El desarrollo de una cultura de seguridad del paciente con enfoque sistemático y sistémico
  - b.- El establecimiento de sistemas de información que apoyen el aprendizaje y la toma de decisiones.
  - c.- La participación de los pacientes y de los ciudadanos en el proceso. En 1999 el Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos publicó el informe “Errar es humano” Por eso resulta de suma utilidad tener presente una frase del director de la Alianza para Seguridad del Paciente, Sir Liam Donaldson, quien afirmó: “Errar es humano. Ocultar los errores es imperdonable. No aprender de ellos no tiene perdón”.
- 2006- Se publica el programa para la Alianza de Seguridad para el Paciente.
- 2008- La lista de chequeo para la Seguridad del paciente en cirugía.

Estas alianzas tienen como finalidad poner en práctica los seis programas en los últimos años en donde el elemento básico será:

- El programa de “Seguridad para el paciente en todo el mundo”, que en el 2005 y 2006 se centrará en las infecciones asociadas a la atención en salud.
- Un programa de “Pacientes por la seguridad del paciente” en el cual se fomenta la participación de los pacientes ya sea en forma individual, colectiva o grupal.
- Un Programa de “Taxonomía de la seguridad del paciente” el mismo que servirá para determinar los conceptos, principios, normas y términos utilizados para trabajar sobre el tema.
- Un programa de “Investigación para la seguridad del paciente” el que tiene como finalidad elaborar un mecanismo de evaluación que se utilice en los países en desarrollo y se realice estudios mundiales de prevalencia de los efectos adversos.
- Un programa de “Solución para la Seguridad del paciente” que promueva las intervenciones ya existentes y coordine las actividades en el plano internacional para lograr que las nuevas soluciones se aplique en la práctica.

Los programas anteriormente mencionados requieren de estrategias en pro de la calidad de atención y la seguridad del paciente incluyendo a la familia y a la comunidad enfocadas a los grupos poblacionales más vulnerables y a los temas de salud prioritarios definidos en los Objetivos del Milenio (ODM). (Cruz, 2009)

Desde el año 2006 en Ecuador, se ha diseñado un plan de calidad para conseguir un Sistema Nacional de Salud centrado en los pacientes, orientado a la equidad y excelencia clínica incluyendo a seis grandes áreas de actuación que pretende dar resultados a los retos planteados, estos son:

- 1.- Protección, promoción de la Salud y prevención
- 2.- Fomento de la equidad
- 3.- Apoyo a la planificación de los recursos humanos en salud
- 4.- Fomento a la excelencia clínica

5.- Utilización de las tecnologías de la información para mejorar la atención de los ciudadanos

6.- Aumento de la transparencia

La seguridad de los pacientes ha adquirido una gran importancia en los últimos tiempos tanto para el paciente y sus familias quienes desean sentirse seguros al recibir una atención en los servicios de salud , como para los profesionales que desean proporcionar un asistencia efectiva y eficiente .

En un Sistema de Salud requiere que todos los responsables que brindan una atención de salud se involucren con las acciones tomadas a mejorar la calidad de atención y por ende la seguridad del paciente, es así como la enfermera a nivel internacional trabaja arduamente para mejorar la calidad de la formación, la asistencia, la investigación y la gestión de enfermería para lograr así la seguridad del paciente. (Garcia, Rodriguez,Diaz,Escobar, Garcia, y otros, 2008)

La enfermera es una profesional con profundas raíces humanistas, preocupada por las personas que confían en sus cuidados en especial las personas que experimentan una situación de enfermedad. (León, 2006)

### **2.11. Marco conceptual**

**Calidad.-**” la calidad es proporcionar al paciente el máximo y más completo bienestar de después de haber considerado el balance de las ganancias y pérdidas esperadas, que acompañan el proceso de atención en todas sus partes. Esta calidad recoge el pensamiento técnico de quienes la aplican (médicos, enfermeras, administradores) con su cosmovisión y formación académica” (Donabedian A. , 1984).

**Estándares.-** “Es la definición clara de un modelo, criterio, regla de medida o de los requisitos mínimos aceptables para la operación de procesos específicos, con el fin asegurar la calidad en la prestación de los servicios de salud. Los estándares señalan claramente el comportamiento esperado y deseado en los empleados y son utilizados como guías para evaluar su funcionamiento y lograr el mejoramiento continuo de los servicios” (OPS/OMS, 2012).



**La Atención de enfermería.-** “El término deriva del verbo cuidar, se asocia a la atención y vigilancia del estado de un enfermo. La enfermería es ciencia, arte.” (Enfermería, 2013).

**Procedimientos técnicos.-** "Los procedimientos consiste en describir detalladamente cada una de las actividades a seguir en un proceso laboral, por medio del cual se garantiza la disminución de errores" (Melinkoff, 1990).

**Seguridad del paciente.-** “Libertad de lesiones accidentales; asegurar la seguridad de los pacientes involucra el establecimiento de sistemas operativos y procesos que minimicen la probabilidad de errores y maximicen la probabilidad de interceptarlos cuando ocurran” (Sanitaria, 2013).

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para el levantamiento de información de los protocolos de Enfermería existentes en el servicio de cardiología, utilizaremos el método inductivo – deductivo el cual acepta la insistencia de una realidad externa y postula la capacidad del hombre para percibirla a través de sus sentidos y entenderla por medio de su inteligencia.

Este método lo aplicaremos para conocer e investigar todos los elementos que intervienen en el desarrollo de la metodología, como por ejemplo el desarrollo del diagnóstico situacional de la institución, los protocolos que existen actualmente y como se los maneja en el servicio de Cardiología.

Además el análisis es un proceso que permite al investigador conocer la realidad, el método de análisis es un proceso de conocimiento que se inicia con la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad, de esta manera se establece la relación causa-efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación.

Mientras que el método de síntesis es el proceso de conocimiento que procede de lo simple a lo complejo, de la causa a los efectos, de la parte al todo, de los principios a las consecuencias.

El método analítico sintético nos permitirá revisar toda la literatura e información que utilizemos en el desarrollo de la metodología extrayendo las partes importantes para elaboración de la misma. Mientras que el método comparativo nos ayudará a comprender las ventajas y desventajas de la utilización de las diferentes metodologías para realizar los protocolos de Enfermería, en las que nos basaremos para diseñar una metodología que contemple los puntos más importantes a ser incluidos en la investigación. (Metodología, 2008)

Para este estudio el tipo de investigación es Cualitativa y Descriptiva.

**Cualitativa:** La cual nos permite analizar las técnicas y tipos de investigación que se va a utilizar en este estudio como son las encuestas entrevistas y la observación.

**Descriptiva:** El propósito de esta investigación es describir situaciones y eventos. Es, decir cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986). Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. (investigacion, 2008)

Para realizar la elaboración de los protocolos de Enfermería para el servicio de cardiología, utilizaremos Fuentes primarias como son: revisión de la literatura referente al tema textos, protocolos de enfermería, revistas, libros, tesis etc, que nos ayudaran a recolectar la información para la elaboración de la metodología.

Nuestro proyecto de investigación es teórico – práctico por tanto las técnicas (fuente secundaria) para recolectar la información son las siguientes:

- Investigación y revisión de información en el Internet
- Visitas de campo
- Observación directa e indirecta
- Entrevista no estructurada dirigida a: líder de enfermería y personal de enfermería del servicio.

Mientras tanto los instrumentos que se utilizarán para el desarrollo de esta investigación son la realización de cuestionarios y entrevistas. (Tecnicas, 2010)

### **3.1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

En la presente investigación se emplearon los siguientes instrumentos:

Diario de campo instrumento utilizado en el que se registró lo hechos susceptibles del servicio de Cardiología.

Guía de observación, es un método que nos permitió visualizar lo que sucede en una situación real, clasificando la información de acuerdo a la investigación realizada, contiene una lista de chequeo o cotejo en el que consta diez parámetros, que permite encausar la acción de ciertos fenómenos que ocurren o disponen en el servicio de Cardiología y son las siguientes:

- Dispone de un diagnóstico situacional del servicio de Cardiología.
- Dispone de protocolos de enfermería actualizados.
- Están accesibles y visibles los protocolos de enfermería.
- Revisa los protocolos de enfermería existentes en el servicio de Cardiología.
- Recibe actualización de conocimientos sobre los protocolos de enfermería existentes.
- Dispone de protocolos específicos de la atención de enfermería en la atención de enfermedades cardiológicas.
- Dispone de protocolos de enfermería en la atención de procedimientos cardiológicos.
- Dispone de protocolos específicos en la administración de farmacología cardiológica.
- Dispone de protocolos de enfermería que contengan responsabilidades de la enfermera durante la administración de medicamentos.
- Disponen de mecanismo de seguimiento y control con base en indicadores definidos.

Entrevista no estructurada, es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio con el fin de obtener una respuesta verbal a las interrogantes planteadas, permite obtener información más completa, es más flexible y abierta, su contenido, profundidad y formulación se encuentran en entero en manos del entrevistador.

La entrevista no estructurada se encuentra definida por diez preguntas, dirigido a la líder de enfermeras del servicio de cardiología y personal de enfermera y son las siguientes:

- ¿Cuánta disponibilidad de camas tiene el servicio?
- ¿Cuántas enfermeras y auxiliares trabajan en el servicio de cardiología?
- ¿Qué patologías son más frecuentes en el servicio de cardiología?
- ¿Cómo es el horario de trabajo del personal de enfermería?
- ¿Cuáles son las debilidades y amenazas que tiene el servicio de cardiología?

- ¿Cuáles son las fortalezas y oportunidades que tiene el servicio de cardiología?
- ¿Cómo es el proceso de administración de medicamentos?
- ¿Cómo está dividido el área de Cardiología?
- ¿Qué actividades realiza y cómo se organiza el personal de Enfermeras que laboran en el servicio de Cardiología?
- ¿Qué formularios de Enfermería utilizan en el servicio de Cardiología?

## CAPÍTULO IV

### 4. PROPUESTA

#### 4.1. Manual de procedimientos técnico y administrativo de enfermería para el servicio de cardiología del Hospital Eugenio Espejo

##### INTRODUCCIÓN

La elaboración de este Manual tiene el objetivo de protocolizar las acciones que realiza la Enfermera durante sus actividades diarias, en la unidad de cardiología, tomando en cuenta que la descripción de un procedimiento, no puede ser en ningún caso algo rígido e inamovible, sino una guía para la práctica enfermera, sujeta a cambios necesarios en relación a los nuevos avances científicos.

La importancia de disponer de este manual:

- Optimización de recursos.
- Orienta al personal nuevo de enfermería.
- Unifica criterios.
- Fomenta investigación científica.
- Evaluación y control de calidad.

La elaboración y la implantación de un manual de procedimientos es la herramienta imprescindible para plantear una metodología de trabajo, mejorando la atención de Enfermería y la unificación de criterios en las actividades e intervenciones diarias, basada en los cuidados de calidad cuyo fin es mejorar y recuperar el estado de salud del paciente.

El presente manual contiene estándares que se fundamentó como ejemplo de los propuestos por la gerencia nacional de calidad de los servicios de salud en Bogotá, Colombia y la fundación Donabedian, adaptándolos al sistema de atención de enfermería que se desea evaluar.

## **Nivel de cumplimiento**

**Nivel de excelencia.-** Se asigna al desempeño global superior en donde el personal de enfermería realiza de manera secuencial todo el proceso y alcanza un estándar de calidad entre el 91 y 100 por ciento.

**Nivel de cumplimiento significativo.-**es el que resulta aceptable, dado que el personal de enfermería cumple con la mayoría de los requisitos del proceso y alcanza un estándar de calidad entre el 85 y el 90 por ciento.

**Nivel de cumplimiento parcial.-** El personal de enfermería cumple con algunos requisitos del proceso y alcanza un estándar de calidad entre el 75 y 84 por ciento.

**Nivel de cumplimiento mínimo.-** se asigna cuando enfermería cumple con pocos de los requisitos del proceso y el estándar de calidad se ubica entre el 70 y el 74 por ciento.

**Nivel de no cumplimiento.-**Indica que el personal de enfermería no cumple con la mayoría de los requisitos del proceso y su estándar de calidad se encuentra por abajo del 70 por ciento.

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ADMISIÓN DEL PACIENTE EN LA UNIDAD DE CORONARIOS**

### **DEFINICIÓN:**

Es la atención del personal de enfermería ante un paciente que llega a la Unidad de Coronarios; para la recepción, acogida y posterior aplicación de cuidados desde el punto de vista humano, ético, técnico y científico.

### **OBJETIVOS:**

Homogenizar las acciones del personal de enfermería en la admisión del paciente.

### **MATERIALES:**

- Equipo para monitoreo cardíaco (según protocolo).
- Equipo para oxigenoterapia.
- Equipo para la ventilación mecánica.
- Toma de vacío.
- Aparato portátil de RX.
- Desfibrilador.
- Cama limpia y hecha.
- Kit de ingreso
- Electrodo para monitorización.
- Equipos eléctricos activados.
- Bombas y equipos de perfusión preparados.
- Electrocardiógrafo.
- Historia clínica completa.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



**DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

1. Recibir al paciente con amabilidad e identificarlo por su nombre.
2. Entregar: sobre de bienvenida y Kit de ingreso.
3. Verificar datos de identificación y colocar la pulsera con los respectivos nombres en la mano (muñeca del paciente).
4. Si viene acompañado de familiares, se les invitará a esperar en SALA DE ESPERA.
5. Ayudar a transportarlo de la camilla a la cama
6. Informar los procedimientos que se realizara al paciente.
7. Tranquilizar al paciente y explique por qué esta en la unidad de coronarios.
8. Monitorizar al paciente y pregunte si tiene dolor.
9. Conectar al monitor central de la Unidad, para toma de FC, TA,FR y saturación de O2 y registrar en formato correspondiente (hoja de evolución o bitácora)
10. Administrar O2 de acuerdo a la saturación o indicación médica.
11. Cumplir con las solicitudes médicas de exámenes especiales y de laboratorio.
12. Canalizar vías venosas de grueso calibre catlón número 18 o 16:
  - Para perfusión de suero y medicación.
  - Para obtención de examen de laboratorio.
13. Retirar la ropa y los objetos personales y entregarlos a los familiares posteriormente.
14. Mantener informado al paciente sobre el interés de la familia por su salud.
15. Comunicar a la familia de horarios de informe médico, visitas y solicitar útiles de aseo personal así como también números de teléfonos por cualquier eventualidad.
16. Chequear las indicaciones médicas en la hoja de evolución.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

17. Entregar a la familia las pertenencias del usuario que firmará en hoja establecida, confirmando que lo ha recibido.
18. Aplicar la medicación y tratamientos urgentes que precise.
19. Mantener confort del paciente.
20. Organizar la documentación de su historia clínica.
21. Realizar informe de enfermería detallando las condiciones en que ingresa el paciente.
22. Llenar formulario de reconciliación de medicamentos si toma medicación habitual.
23. Registrar en la hoja de censo diario el ingreso del paciente.
24. Una vez estabilizado el paciente se permitirá pasar a los familiares.

#### **OBSERVACIONES:**

- La movilización adecuada del paciente evita complicaciones posteriores.
- Registrar signos vitales de ingreso, medicación administrada, (hoja de administración de medicamentos Kárdex).

#### **REFERENCIA:**

Secciones de cardiopatía isquémica, unidades coronarias. (1750). Secardiología.

Obtenido de [www.secardiología.es](http://www.secardiología.es)

Guía del enfermo coronario. (s.f). Obtenido de [www.enfermeríaencardiología.com](http://www.enfermeríaencardiología.com)

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 1***Estándar de la admisión del paciente en la unidad de coronarios*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Recibe al paciente con amabilidad e identifica al usuario por su nombre y entrega: sobre de Bienvenida y Kit de ingreso.			
2	Informa al paciente sobre el procedimiento a realizarse.			
3	Entrega pertenencias de paciente a familiares y firma como constancia de lo recibido.			
4	Realiza informe de enfermería detallando la condición del ingreso del paciente (Hoja de evolución).			
5	Chequea la indicación en hoja de prescripciones médicas.			
6	Administra y registra la medicación (hoja de Kárdex).			
7	Organiza la documentación en la Historia Clínica.			
8	Registra en la hoja de censo diario el ingreso del paciente.			
9	Permite la visita de familiares después de estabilizar al paciente.			
10	Informa a los familiares del paciente horario de visita, alimentación, horario del informe médico y orientación del servicio.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN CATETERISMO  
CARDIACO, CORONARIOGRAFÍA, ANGIOPLASTIA Y STENT  
CORONARIO.**

**DEFINICIÓN:**

**Cateterismo cardiaco.**-procedimiento diagnóstico que consiste en la introducción de un catéter en una vena de gran calibre, por lo general de un brazo o una pierna, que se hace pasar a través del sistema venoso hasta el corazón.

**Coronariografía.**- angiografía coronaria que se realiza tras la inyección de contraste radiológico en el árbol coronario mediante cateterismo, utilizada en pacientes con cardiopatía, isquémica para la valoración de las lesiones coronarias ateroscleróticas.

**Angioplastia.**- técnica que se emplea en el tratamiento del coronariopatía arterioesclerótica y la angina de pecho y que consiste en aplanar contra las paredes arteriales una o más placas ateroscleróticas con lo que se consiga una mejoría de la circulación.

**Stent coronario.**-es un prótesis coronaria (malla metálica) que se coloca luego de realizada la angioplastia en la zona liberada de estenosis, se queda adherida a la arteria coronaria tras su dilatación asegurando así su flujo y disminuyendo la incidencia de estenosis.

**OBJETIVO:**

Brindar atención de enfermería de calidad evitando complicaciones, a los pacientes sometidos a cateterismo cardíaco, coronario grafía, angioplastia y stent coronario con el fin de lograr una pronta recuperación del paciente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**MATERIAL:**

Catlón 18 o 20

1 llave de tres vías

2 Alcohol-torundas

2 Equipo de venoclisis

Dextrosa en agua 5% 2 frascos de 1000cc o si el paciente es diabético 1 dextrosa 5% en Solución salina y 1 solución salina 0.9% 1000cc.

Heparina sódica de 25000 UI 1 frasco

Lidocaína al 2% sin epinefrina 1 frasco de 50 ml

1 Paquetes de gasa

1 Hoja de bisturí

2 Gantes quirúrgicos

1 Clorhexidina Alcohólica

**NO ESTÉRIL**

- Rasura manual
- Guantes de majeo
- Solución jabonosa
- Bata del paciente
- Esparadrapo
- Pesa de arena
- Gel conductor

**DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO****Antes del procedimiento:**

1. Explicar al paciente con un lenguaje claro la importancia del procedimiento.
2. Verificar en la historia clínica EKG, exámenes de laboratorio: biometría hemática, química sanguínea, electrolitos, tiempos de coagulación (en caso de tratamiento anticoagulante se suspenderá temporalmente) el INR deberá

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

ser inferior a 2, previene complicaciones y garantiza la efectividad del procedimiento.

3. Controlar y registrar peso y talla del paciente.
4. Dejar al paciente en ayuno de 8 horas antes del procedimiento, disminuye la sensación de náusea que produce la sustancia de contraste.
5. Administrar en el día del procedimiento Heparina de Bajo Peso Molecular vía subcutánea y la medicación vía oral si tuviera con la menor cantidad de agua posible, o suspender los anticoagulantes 8 horas o 12 horas antes del procedimiento, tomar en cuenta que esto se debe realizar de acuerdo a la indicación médica.
6. Verificar si el paciente es diabético, realice el control de glucosa, y cumplir con prescripciones médicas.
7. Canalizar una vía en antebrazo izquierdo, sirve para administrar soluciones y medicamentos, además facilita el procedimiento, ya que el abordaje es por el lado derecho.
8. Preparar el campo quirúrgico rasure región inguinal o región radial.
9. Colaborar en la higiene del paciente (baño de ducha o baño de cama) según el caso.
10. Colocar la bata con la abertura hacia adelante
11. Retirar la prótesis dental si las tuviera (Llenar la hoja preoperatoria del paciente).
12. Enviar al paciente al servicio de hemodinámica en camilla: con Historia Clínica, frasco de heparina, frasco de lidocaína, quipo de venoclisis y 2 dextrosas en agua de 1000cc o soluciones salina al 0.9% 1000cc según el caso.

#### **DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO:**

1. Recibir al paciente en el piso si el procedimiento es cateterismo o coronario grafía, y si le realizaron angioplastia y colocación de STENT ingresara a la unidad de cuidados coronarios.
2. Colocar al paciente en reposo con la cabecera elevada a 30 grados.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

3. Mantener la extremidad completamente extendida, vigile el apósito y vendaje del sitio de punción sin retirarlos observando signos de sangrado o hematoma, controle pulsos distales y temperatura.
4. Monitorizar al paciente, controle presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, y temperatura cada hora durante las 24 horas dependiendo de la condición del paciente.
5. Valorar la presencia del dolor y administre analgésico según prescripción médica.
6. Vigilar la permeabilidad de la vía venosa y administre hidratación de acuerdo a la prescripción médica.
7. Tramitar con pedido de EKG al momento de ingreso, en caso de dolor y al día siguiente según la indicación médica.
8. Administrar dieta y líquido de acuerdo a tolerancia esto le ayudara a incrementa la diuresis y a eliminar el contraste utilizado.
9. Asistir al médico a retirar el introductor si fuera el caso, coloque apósito compresivo, y mantenga presionado por lo menos 5 minutos, ayuda a prevenir la hemorragia.
10. Mantener al paciente en reposo absoluto hasta el día siguiente, procurando no flexionar la extremidad afectada, el vendaje se retirara al día siguiente.

### **OBSERVACIÓN:**

- No olvide realizar el informe de enfermería (SOAP) registrando el procedimiento que realiza al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

### **REFERENCIA:**

Gispert, C. D. (2010). Diccionario de medicina. Barcelona, España. OCÉANO.

Bover, R. (2011). Diagnóstico caterismo cardiaco. Cateterismo cardiaco, coronariografía, angioplastia y stent coronario en la insuficiencia cardiaca. pp 20-42

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 2*****Estándar de atención de enfermería en cateterismo cardíaco, coronariografía, angioplastia y stent coronario***

N	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Informa al paciente y familiares sobre los procedimientos a realizarse.			
2	Verifica la Historia clínica y todos los exámenes previos (exámenes de laboratorio, EKG, medicación administrada antes del procedimiento etc.)			
3	Verifica que el paciente esté preparado para el procedimiento, llenado correcto de la hoja preoperatoria, (bañado, bata, identificación, NPO, sin pertenecías, ni prótesis dental).			
4	Después del procedimiento mantiene al paciente en reposo con cabecera elevada a 30 grados.			
5	Mantiene la extremidad completamente extendida, vigila el apósito y vendaje del sitio, observa que no haya signos de sangrado o hematoma, controla pulsos distales.			
6	Vigila el dolor y administra analgésico prescrito por médico.			
7	Vigila la permeabilidad de la vía venosa.			
8	Tramita el EKG al momento del ingreso en caso de dolor y al día siguiente, según indicación médica.			
9	Controla signos vitales cada hora durante 24 horas y los registra en hoja de evolución del paciente.			
10	Registra actividades y realiza informe de enfermería.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



## ATENCIÓN DE ENFERMERÍA PACIENTES SOMETIDOS A CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA Y DESFIBRILACIÓN

### DEFINICIÓN:

**Cardioversión Eléctrica.**-Restablecimiento del ritmo sinusal del corazón mediante la aplicación de un choque eléctrico sincronizado a través de dos palas metálicas situadas sobre el tórax del paciente.

**Desfibrilación.**-Aplicación de dos palas torácicas sobre pasta conductora o esponja empapada en suero salino, una por debajo de la clavícula derecha y la otra sobre la punta del corazón. Con ellas se intenta la desfibrilación eléctrica externa.

### OBJETIVO:

Identificar y tratar una arritmia potencialmente letal y recuperar así el correcto funcionamiento cardíaco.

<b>MATERIAL</b>	<b>EQUIPO</b>
Gel conductor.	Dispositivo aspiración.
Jeringas y agujas.	Carro de emergencias.
Electrodos.	Equipo cardiodesfibrilador
Guantes de manejo.	Monitor y pulsímetro
Gasas.	EKG de 12 derivaciones
Dispositivos para colocación de O2.	
Fármacos para sedo analgesia.	
Dispositivo de oxígeno.	
Dispositivo aspiración.	
Equipo para canalizar vía.	
Farmacos: Ffentanyl, Midazolam, Amiodarona, Adrenalina, Lidocaina, Antagonistas	

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Equipo electrocardiográfico.
2. Preparar quipos e insumos necesarios

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

3. Monitorización hemodinámica del paciente para evaluar signos vitales y determinar condición de paciente.
4. Registrar signos vitales en hoja de evolución.
5. Retirar prótesis dentales si tuviera.
6. Informar al paciente la técnica del procedimiento.
7. Confirmar que este en ayunas.
8. Realizar valoración e informe de enfermería.
9. Colocar acceso venoso periférico de grueso calibre N 18 o 16.
10. Equipar coche de emergencias.
11. Comunicación permanente médico –enfermera
12. Verificar el adecuado funcionamiento cardiodesfibrilador (carga de joules).  
Importante: verificar si el paciente recibió tratamiento anticoagulante según indicación médica antes de la fecha programada para la cardioversión esto evitara complicaciones embolicas.
13. Esto será factible solo si la cardioversión es programada en caso de ser urgente el procedimiento deberá realizarse rápidamente, exceptuando el tratamiento anticoagulante previo.
14. Colocar al paciente en decúbito dorsal.
15. El paciente debe estar descubierto el área del examen, sin parches de metal, ni prótesis dental u objetos metálicos.
16. Preparar las drogas inductoras del sueño y miorrelajante (MIDAZOLAM-DORMICUM) con sus respectivos antagonistas. Fundamentación: en caso de aparecer un efecto no deseado del fármaco, es necesario con suma urgente revertir dicha acción con su antagonista.
17. Armar el equipo necesario en caso de una eventual intubación oro traqueal o PCR.
18. Preparar el cardiodesfibrilador (descarga sincronizada).
19. Oxigenoterapia con mascarilla al 100 % o asistencia con ambú de ser necesario. Iniciar la sedación, usando fármacos de acción rápida, como Midazolam o diazepam según indicación médica. Fundamentación: el choque eléctrico externo es doloroso.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

20. Descubra el pecho del paciente, limpie, seque, rasure de ser necesario.
21. Colocar el gel conductor a las paletas del cardioversor.
22. Asegure un ambiente seguro sin contacto con agua o metal, son conductores de electricidad y podrían provocar quemaduras.
23. Asistir al médico durante todo el procedimiento.
24. Comenzar el monitoreo cardíaco del paciente con las paletas del cardio desfibrilador y seleccionar una derivación que ofrezca el mayor voltaje para obtener un complejo QRS alto, que permita ser captada por el equipo. Fundamentación: el equipo en SINC (SINCRONIZACIÓN) realiza la descarga al captar la onda de mayor voltaje, si la onda más prominente fuera la onda P o T, el choque eléctrico podría caer en cualquier punto del ciclo cardiaco, desencadenando una probable Fibrilación Ventricular.
25. Asegurarse por 2º vez que el equipo se encuentra en modo SINC (SINCRONIZACIÓN). Fundamentación: los accidentes más frecuentes en la terapia eléctrica son desfibrilar una patología que debería cardiovertirse por error en la sincronización del equipo, por ello es imprescindible chequear ello las veces que fueran necesario.
26. Evitar la sincronización con onda P o T prominentes.
27. Seleccionar la carga eléctrica en joules. Antes de la descarga asegurarse el nivel de conciencia del paciente.
28. Presionar las paletas sobre el tórax.
29. Avisar en voz alta, “alejarse de la cama”. Realizar la descarga, recordando que el equipo necesitara captar la onda R, para permitir el choque eléctrico.
30. Observe el trazado del EKG del monitor y evalúe la acción de descarga palpe-pulsos.
31. De requerirse más descargas asegúrese de que el equipo todavía se encuentre en modo sincrónico.
32. Valore y monitorice al paciente.
33. Si el procedimiento ha terminado apague el defibrilador girando el navegador al botón apagado.
34. Limpie el tórax del paciente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

35. Limpie las palas del gel conductor y colóquelas en el lugar correspondiente.
36. Coloque en el sitio el desfibrilador conectado a la red eléctrica.
37. Realice higiene de manos
38. Dejar cómodo al paciente y la unidad en orden.
39. Monitoree el ritmo cardiaco del paciente cada hora.
40. Observe la piel del tórax del paciente para detectar integridad de la piel o presencia de quemaduras.
41. Registrar el procedimiento en la Historia Clínica, realizar el informe de enfermería cefalo-caudal enfatizando en la hora que se produjo el acontecimiento, tiempo números de descargas, estado de conciencia permeabilidad de vía aérea y profundidad respiratoria, ruidos pulmonares.

#### **POST CARDIOVERSIÓN:**

Recuperar al paciente del efecto de sedo analgesia.

Control de monitoreo hemodinámico por unas horas.

Realizar electrocardiograma de 12 derivaciones.

Aplicar crema hidratantes en las zonas cutáneas donde se apoyaron las paletas del equipo.

#### **OBSERVACIONES:**

- No olvide realizar el informe de enfermería (SOAP) enfatizando el procedimiento que realizo al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

#### **REFERENCIA:**

Gispert, C. D. (2010). Diccionario de medicina. Barcelona, España: OCEANO.

Silva, S. (2012). Desfibrilación y Cardioversión. *Cardiología*, pp. 20-60.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 3*****Estándar de atención de enfermería en pacientes sometidos a cardioversión eléctrica y desfibrilación***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Informa al paciente y familiares sobre los procedimientos a realizarse			
2	Mantiene al paciente con monitorización continua y registra los parámetros vitales			
3	Verifica que el paciente esté preparado para el procedimiento sin pertenecías, ni prótesis dental)			
4	Coloca vía periférica de grueso calibre y alista la medicación indicada por el médico			
5	Verifica el adecuado funcionamiento del cardiodesfibrilador.			
6	Colocar oxígeno por mascarilla.			
7	Circular al médico durante todo el procedimiento.			
8	Después de haber realizado el procedimiento dejar todo en orden.			
9	Observe la piel integra del tórax			
10	Registra actividades, administra medicación y realiza informe de enfermería.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON MARCAPASOS TEMPORAL

### DEFINICIÓN:

Un marcapasos mecánico suministra un impulso eléctrico al corazón para estimular la contracción cuando los marcapasos naturales del corazón no pueden mantener el ritmo normal

### OBJETIVO:

Facilitar al personal de enfermería el conocimiento y manejo de marcapasos temporal de manera que los profesionales estén en la capacidad de resolver los problemas más frecuentes, contribuyendo a la mejora y a la pronta recuperación del paciente.

MATERIAL	EQUIPO
Bata, gorra material estéril	Electro catéter
Campo de ojo	Generador y desfibrilador
Sabana descartable	Monitor
Material blanco estéril	Equipo de curación
Agujas N18	
Jeringuillas de 10cc	
Hojas de bisturí	
Suturas	
Electrodos 5	
Introducción 6F	
Anestésico local	
Mediación anti arrítmica	
esparadrapo	

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Facilitar el consentimiento informado.
2. Informar al paciente sobre el procedimiento a realizar.
3. Lavar las manos aplicando la técnica correcta.
4. Preparar equipo e insumos
5. Alistar el material y fármacos por si se presenta una emergencia (equipo de entubación anti arrítmicos)

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

6. Comprobar el funcionamiento del generador y desfibrilador
7. Garantizar asepsia durante el procedimiento.
8. Iniciar monitoreo hemodinámico continuo registro electrocardiográfico y anote en la hoja de evolución del paciente.
9. Colocar al paciente en decúbito dorsal con la cabeza girada ligeramente hacia el lado opuesto de la punción.
10. Observar el trazado cardíaco del monitor para detectar posible aparición arritmias ventriculares, durante la inserción del catéter por parte del médico.
11. Conectar el extremo proximal del electrodo colocando al paciente con el marcapaso temporal positivo y negativo.
12. Encender el marcapaso presionando el botón ON (encendido)
13. Determinar el umbral de sensibilidad, gire el control de sensibilidad en sentido contrario a la aguja del reloj lentamente hasta que el marcapasos comience a disparar, este el umbral de sensibilidad.
14. Ajustar la frecuencia cardíaca hasta lograr la captura deseada
15. Cubrir con apósito estéril el sitio de inserción y registre fecha, hora y nombre del médico que realizo el procedimiento.
16. Realizar el informe de enfermería respectivo.

#### **PRECAUCIONES:**

1. Fijar y asegurar la posición del electro catéter, evitando desconexiones durante la manipulación del paciente.
2. Inmovilizar el generador, coloque en un lugar adecuado con máxima precaución, evitando posibles caídas.
3. Controlar diariamente el punto de inserción el catéter.
4. Curar cada 72 horas y PRN con antiséptico local y cubrir con apósito estéril rotular con la fecha de colocación, día de curación e iniciales de quien realiza el procedimiento, vigilar signos de alarma, enrojecimiento, edema, dolor o sangrado anormal.
5. Movilizar con cuidado al paciente. para el manejo diario.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

6. Controlar en cada turno los parámetros programados del marcapasos (FC, sensibilidad) compruebe estado de batería del generador y conexiones, tenga a mano otro generador de repuesto o un recambio de pilas nuevas.
7. Educar al paciente y familia cuando el paciente este con el alta para el manejo correcto del marcapasos.

**OBSERVACIONES:**

- No olvide realizar el informe de enfermería (SOAP) enfatizando el procedimiento que realizo al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

**REFERENCIAS:**

Nicolas, C. J. (2013). Otros dispositivos usados en el laboratorio de hemodinámica. *Marcapasos transitorios*, pp. 269-273.

Gispert, C. D. (2010). Diccionario de medicina. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



**Cuadro 4***Estándar de atención de enfermería en pacientes con marcapaso temporal*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Explica el procedimiento al paciente.			
2	Educa sobre el consentimiento informado.			
3	Prepara los insumos, equipo y materiales.			
4	Mantiene al paciente con monitorización de signos vitales.			
5	Asiste al médico en todo momento durante el procedimiento.			
6	Coloca todo en orden y limpia los equipos			
7	Mantiene cubierto con apósito, rotula con fecha hora y nombre del médico que realizo el procedimiento.			
8	Registra el procedimiento y los informes de enfermería.			
9	Cura cada 72 horas y PRN el punto de inserción.			
10	Educa al paciente y familia sobre el manejo de marcapasos.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES QUE VAN A RECIBIR IMPLANTE DE MARCAPASO DEFINITIVO**

### **DEFINICIÓN:**

El Marcapaso es un pequeño dispositivo electrónico con una batería y electrodos que ayudan al corazón a latir con un ritmo constante regulando el ritmo del corazón en caso de frecuencia cardíaca lenta, rápida e irregular o de bloqueo en el sistema de conducción eléctrica, el dispositivo dura de 5 a 10 años. Este procedimiento no se lo realiza en la sala de hemodinámica se implanta quirúrgicamente realizando una incisión en el tórax bajo la clavícula, luego se levanta la piel y se crea un bolsillo entre la piel y el musculo donde se ubica el generador y luego a través de una vena (subclavia) se introducen los electrodos que llegan al interior del corazón estimulándolo y provocando la contracción o latido.

**Marcapaso unicameral.-** Llevan los estímulos eléctricos y monitorean la presencia de latidos propios del paciente en una sola cámara del corazón (aurícula o ventrículo).

**Marcapaso bicameral.-** entregan estímulos eléctricos y monitorean la presencia de latidos propios del paciente en ambas cámaras.

### **OBJETIVO**

Mantener una frecuencia cardíaca dentro de los parámetros normales.

### **CUIDADOS ANTES DE LA COLOCACIÓN**

1. Mantener al paciente en NPO desde las 22 horas del día anterior
2. Informar al paciente sobre el procedimiento que se realizará
3. Consentimiento firmado por el paciente y familiar.
4. El paciente puede estar en reposo absoluto o relativo.
5. Monitoreo cardiaco continuo
6. Control de signos vitales.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

7. Dependiendo del diagnóstico y el tipo puede ser necesario colocación de marcapasos temporal.
8. Vigilar signos de reducción del gasto cardiaco como sincope, mareo, angina, palpitaciones, disnea.

### **CUIDADO EN EL DÍA DE COLOCACIÓN**

1. Tomar medidas antropométricas (peso y talla).
2. Paciente bañado.
3. Canalizar vía periférica en miembro superior izquierdo.
4. Preparar campo (rasurar en región inguinal) realizado por personal auxiliar de enfermería.
5. Retirar prótesis dental.
6. Enviar medicación solicitada dextrosa al 5% 1000cc y lidocaína sin epinefrina heparina sódica 1 fco.
7. Administrar profilaxis con antibiótico indicado por médico.
8. Enviar al paciente en camilla.

### **CUIDADOS DE EGRESO DE LA COLOCACIÓN**

1. paciente ayudar a trasladar a la cama.
2. Tomar signos vitales.
3. Observar las condiciones del apósito.
4. Aplicar presión sobre el lado implantado.
5. Mantener inmovilizado el miembro superior derecho o izquierdo.
6. Administrar medicación analgésica indicada.
7. Mantener al paciente en reposo absoluto 24 horas.
8. Vigilar sangrado o hematoma.

### **CUIDADOS AL SER DADO DE ALTA**

1. Realizar el plan de egreso de paciente.
2. Dar indicaciones de alta (recetas, control, médico) etc.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

3. Mover suavemente el brazo del lado en que se colocó el marcapaso, no necesita inmovilizarlo.
4. Puede bañarse con ducha a partir del tercer día, retire el apósito que cubre, enjabónense normalmente y luego del baño no cubra la herida ni unte en ella ningún producto déjela descubierta.
5. Educar sobre alimentación, ningún alimento afecta el marcapaso o a la cicatrización.
6. Enseñar que continúe tomando normalmente la medicación que le haya indicado su médico.
7. Para la cirugía del marcapaso solo necesita tomar analgésico como acetaminofén si tuviera dolor, con prescripción médica.
8. Después de la primera semana de la operación ya podrá reanudar sus actividades deportivas, no empuje ni cargue objetos pesados. Pasado este mes sus actividades deben ser completamente normales, incluyendo el deporte.
9. Los marcapasos modernos no son afectados por el funcionamiento de los electrodomésticos habituales del hogar, con hornos microondas, refrigeradoras, tele visores a control remoto, rasuradores eléctrico, computadores etc. Por lo tanto no tiene de abstenerse de usarlos.
10. Puede utilizar teléfono celular manteniéndolo a 15 centímetros del sitio de la cirugía.
11. Regresar a su primer control el día que indique el médico.

#### **OBSERVACIONES:**

- No olvide realizar el (plan de egreso de enfermería) y el informe de enfermería (SOAP) enfatizando el procedimiento que realizo al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**REFERENCIAS:**

Nicolas, C. J. (2013). Otros dispositivos usados en el laboratorio de hemodinámica.  
*Marcapasos transitorios*, pp. 269-273.

Gispert, C. D. (2010). Diccionario de medicina. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 5***Estándar de atención de enfermería en paciente con marcapaso definitivo*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Explica el procedimiento al paciente si esta consiente.			
2	Educa sobre consentimiento informado.			
3	Mantiene en NPO desde las 22 horas.			
4	Toma signos vitales cada 15 minutos cada 30 min y luego cada hora.(según indicación médica)			
5	Observa las condiciones del apósito c/h.			
6	Mantiene inmovilizado el miembro superior derecho o izquierdo.			
7	Registra el procedimiento y los informes de enfermería.			
8	Coloca todo en orden y limpiar los equipos.			
9	Deja cómodo al paciente			
10	Educa al paciente y familia sobre el manejo de marcapasos.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## Cuadro 6

### *Estándar de plan de alta en pacientes con marcapaso definitivo*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Refuerza indicaciones (recetas, control, medico).			
2	Indica sobre la toma de medicación dosis y horarios.			
3	Educa al paciente sobre las actividades que puede realizar.			
4	Refuerza la alimentación del paciente (ningún alimento afecta el proceso de cicatrización del marcapaso).			
5	Indica que no debe cargar objetos pesados ni realizar esfuerzo físico durante un mes.			
6	Educa al paciente que puede utilizar todo tipo de electrodoméstico.			
7	Indique al paciente que puede utilizar el celular manteándolo 15 cm del sitio de la cirugía.			
8	Registra el procedimiento y realiza el informe de enfermería.			
9	Educa al paciente y familia sobre el manejo de marcapasos.			
10	Indica la cita para control médico.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL EGRESO DEL USUARIO DE CUIDADOS CORONARIOS**

### **DEFINICIÓN:**

Es la salida del usuario de la Unidad de Cuidados Coronarios, a cualquiera de los siguientes destinos: sala de cuidados básicos, Unidad de cuidados intensivos, otra casa de salud, domicilio o por fallecimiento de paciente.

### **OBJETIVO:**

Establecer los pasos necesarios, bases técnicas y administrativas de enfermería que se desarrollan en el egreso del paciente.

### **CRITERIOS DE EGRESO**

Cuando el estado cardiológico se ha estabilizado y no tiene necesidad de monitorización ni cuidados especializados, debe ser derivado a la sala de cuidados básicos, en lo posible y con el objeto de mantener y afianzar los resultados, obtenidos en la unidad para continuar su tratamiento y recuperación.

Cuando su estadía se alargue mayor a 3 días.

Cuando su estado cardiológico y fisiológico, se ha determinado y el pronóstico a corto plazo sea pobre o no tenga posibilidades de recuperación o se trate de un usuario cuyo estado de salud no se verá beneficiado en la Unidad.

Frente a la necesidad urgente de ingresar a otro paciente, patología sea de mayor gravedad y que cumpla con los requisitos de ingresar a otro paciente, se procederá a evacuar al paciente que a juicio del médico, se encuentre estable etc.

Cuando el paciente requiera ser trasladado a una casa de salud mayor complejidad o a una casa de salud privada, pese a haber sido informada de los riesgos que lo implique.

Es decisión del médico el egreso del paciente de la unidad.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



## DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Verificar y chequear que en las prescripciones médicas indiquen el alta.
2. Informar al paciente y familia de la orden de salida.
3. Realiza el plan de egreso del paciente.
4. En caso de egreso al domicilio, revisar en el los objetos personales, ayudarlo a vestir, ordenar sus pertenencias. Entregar el plan de egreso el cual debe ser llenado con letra legible, con todos los datos solicitados y firma de la enfermera responsable. Explicarle claramente su contenido (horarios de medicamentos, vías de administración, fecha de la próxima cita, cuidados en casa y prevención de complicaciones) entregar medicamentos, ordenes de exámenes, etc. interconsultas. Responder las preguntas que surjan, comprobar si se comprendieron las indicaciones.
5. En caso de ser transferido a otra especialidad (Unidad de cuidados intensivos), para que reciba soporte multisistémico, el medico solicita interconsulta, quienes enterados de caso hacen su valoración, posteriormente coordinan con enfermería para su admisión. Acudirá a la entrega del paciente el equipo de salud, ubicándolo en su unidad, se apoyará en la monitorización, soporte ventilatorio farmacológico, se entregara en forma verbal corta el estado del paciente y la documentación correspondiente.
6. En caso de traslado, el medico deberá explicar a la familia las razones aplicando el consentimiento informado y quedando consignadas en la historia clínica, el médico residente coordinara con el establecimiento receptor causa de egreso, solicitando según normativa y registro establecidos: personal capacitado, equipamiento de apoyo como ambú, O2, fármacos, monitorización .Se entregara al personal receptor la documentación correspondiente.
7. En caso de que la familia solicite el traslado de su paciente a una casa de salud privada, esta situación deberá ser informada claramente por el médico residente, quedando consignada en la HCL y consentimiento informado de traslado correspondiente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

8. Una vez que el médico constate el fallecimiento del paciente, se retira todos los soportes utilizados, se realiza cuidados post-mortem y es llevado a la morgue, familiares solicitaran la documentación correspondiente.
9. Realizar el informe de enfermería de los acontecimientos sucedidos en la Historia Clínica.
10. Registrar el egreso del paciente en el censo, hoja de cambio de turno.
11. Organizar la HCL y colocarla en el orden establecido
12. Comunicar al personal auxiliar de la salida del paciente, para que realice la desinfección terminal.
13. Verifica el estado de la unidad del paciente, terminada la desinfección terminal.

#### **OBSERVACIONES:**

Egresara de la unidad, aquellos pacientes que ya no necesitan los cuidados de mediana complejidad.

Egresaran sin apoyo de vaso activos, de ventilación mecánica, sin necesidad de monitoreo cardiovascular ni arritmias.

Un acontecimiento preciso de los pasos a seguir en cada caso de egreso, nos brindara seguridad y eficacia.

No olvide realizar el informe de enfermería con el procedimiento que realizo al paciente, con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

#### **REFERENCIAS:**

Normas de ingreso y egreso de pacientes de la Unidad de Coronarios Adultos. (2011). MSP Gobierno de Chile. Obtenido de [www.Enfermeríacardiología.com](http://www.Enfermeríacardiología.com)

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 7***Estándar del egreso del usuario de la unidad de coronarios*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	AVECES	NO
1	Verifica y chequea la indicación del alta.			
2	Informa al paciente de la orden de salida.			
3	Educa al paciente sobre las actividades que puede realizar.			
4	Si es alta a domicilio, o a otro servicio, o transferencia a otras especialidades se cerciora que todos sus objetos personales sean llevados.			
5	Entrega el plan de egreso el cual debe ser llenado con letra legible con todos datos solicitados.			
6	Educa al paciente sobre la medicación. Dosis y horario, alimentación, actividades y próxima cita.			
7	Registra el alta y realiza el informe de enfermería en las hojas de evolución.			
8	Registra el egreso del paciente en la hoja del censo.			
9	Organiza la Historia clínica y lo coloca en orden.			
10	Comunica al personal auxiliar de enfermería la salida del paciente para su respectiva desinfección.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE MONITORIZACIÓN CARDÍACA

### DEFINICIÓN:

Es la comprobación continua del funcionamiento del corazón mediante un instrumento electrónico que recoge una lectura electrocardiográfica en un osciloscopio cada contracción ventricular del corazón producen una luz destellante o un sonido audible. El indicador suele estar integrado dentro de un sistema de alarma que se pone en marcha cuando la frecuencia del pulso se sale de los límites predeterminados, también permite llevar un control exhaustivo de las funciones vitales del paciente como: Frecuencia Respiratoria, Frecuencia Cardíaca, Saturación de O<sub>2</sub> y TA.

### OBJETIVO:

Valorar la función cardíaca del paciente, mediante monitorización continua basado en diversos parámetros fisiológicos, que nos permite conocer la situación hemodinámica del paciente.

### EQUIPOS:

- Monitor 2 cables de monitor

### INSUMOS Y METRIALES:

- Brazaletes para toma de TA
- Cable de EKG
- Saturador de O<sub>2</sub>
- 5 electrodos
- Bata para el paciente
- Alcohol
- Torundas
- Hoja de rasuradora PRN

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Lavarse las manos.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Confirmar el nombre del paciente y presentarnos por nuestro nombre y apellido.
4. Colocar los electrodos en el tórax del paciente sobre el musculo no sobre superficies óseas como costillas, pliegues cutáneos ni tejido mamario.
5. Realizar cambios de electrodos PRN
6. Si presenta demasiado vello debe rasurar PRN.
7. Asegúrese que el gel del electrodo haga contacto con la piel y que el adhesivo forme un sellado estrecho.
8. Realizar informe de enfermería en la hoja de evolución sobre el procedimiento realizado.

## COMO COLOCAR ELECTRODOS EN EL TÓRAX DEL PACIENTE.

1. RA debajo de la clavícula D
2. LA debajo de la clavícula IZQ
3. R1 Lado derecho del tórax por debajo de la caja torácica sobre la línea auxiliar anterior.
4. LI Lado izquierdo del tórax por debajo de la caja torácica sobre la línea axilar anterior.
5. V cuarto espacio intercostal, borde del esternal derecho
6. Colocar el brazalete en el brazo de paciente. Para toma de TA y el saturador de preferencia en el dedo índice.

## FRECUENCIA RESPIRATORIA

Se hace con los mismos electrodos detectan bradipnea, taquipnea influye para ello temperatura sueño, fármacos disfraces, el patrón respiratorio puede ser regular e irregular, con periodos de apnea.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PULSIOMETRÍA**

Es la medición no invasiva de O<sub>2</sub> transportado por la hemoglobina en el interior de los vasos sanguíneos.

Compruebe la FC del monitor con el pulso del paciente.

Puede haber interferencias eléctricas y presentarse arritmias, taquicardias, bradicardias.

Revise los cables o derivaciones que estén bien colocados y en buen estado PRN.

No moje los cables pone en riesgo la vida del paciente coloque los lagartijos y cables de modo que no se enrollen en las extremidades del cuello.

Colocar los cables ordenadamente, evitando que estos se enreden colocar sobre el tórax del paciente, y por debajo de la bata del mismo.

Coloque el brazalete en el brazo del paciente para medir la T/A y el sensor para medir la saturación de oxígeno en el dedo índice de la mano del paciente.

Active las alarmas del monitor fije el límite superior e inferior las alarmas son visuales y audibles.

Registre en la bitácora o en la hoja de evolución del paciente.

### **OBSERVACIÓN:**

- No olvide realizar el informe de enfermería con el procedimiento que realice al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

## **COMPORTAMIENTO DEL SEGURO DE ALARMAS**

Las alarmas de alta prioridad tienen un seguro, las señales de alarmas son visuales y audibles.

Las alarmas de prioridad media solo activan el seguro del mensaje de alarma continua viéndose cuando la concisión de alarma cesa mientras la casilla de parámetros deja de parpadear y el tono de la alarma cesa.

Las alarmas de prioridad baja cesan tan pronto como la causa desaparece.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **OPRIMA LA TECLA FIJA SILENCIO DE ALARMA O APAGAR TODAS LAS ALARMAS**

ALARMAS APAGADAS.-Oprima para suspender las alarmas visuales y audibles durante un periodo de tiempo determinado por el usuario aparece mensaje en la parte superior de la pantalla que dice ALARMAS APAGADAS. Las alarmas permanecen suspendidas hasta que oprima la tecla ALARMAS APAGADAS nuevamente o hasta que el periodo de espera acabe.

### **ADVERTENCIA**

Nunca deje un paciente solo cuando las alarmas se hayan desactivado de manera permanente active siempre otra vez las alarmas tan pronto como sea posible.

SILENCIAR ALARMAS.-Presione para silenciar una alarma durante sesenta segundos las indicaciones visuales de cada alarma permanecen en pantalla, el tono de alarma se reanuda si ocurre una nueva alarma durante un periodo de silencio de alarmas o se persiste una condición de alarma alta o media después del periodo de silencio.

### **REFERENCIAS:**

Arias, M. (2010). *Procedimientos y técnicas en el paciente crítico*. Madrid: Manson.

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## Cuadro 8

### *Estándar de monitorización cardíaca*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Realiza el correcto lavado de manos.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Se presenta al paciente con su respectivo nombre.			
4	Prepara todo el material e insumo (5 electrodos, alcohol, torundas, rasuradora PRN).			
5	Coloca los electrodos de manera correcta.			
6	Tiene precaución de no mojar ni enredar los cables (que no se enrollen en el cuello).			
7	Coloca adecuadamente el brazalete para la toma de la presión, y correctamente el saturador.			
8	Fija y activa las alarmas del monitor, y parámetros correctos.			
9	Registra adecuadamente según horario los signos vitales con letra legible, hora y fecha.			
10	Realiza respectivo informe de enfermería con letra legible: hora, fecha, firma, apellido y sello.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



## PROTOCOLO DE CURACIÓN DE CATÉTER VENOSA CENTRAL (PVC)

### DEFINICIÓN:

Conducto intravenoso preparado para tener un acceso continuo a una vena central que permite la administración de líquidos y medicinas y la obtención de información diagnóstica.

### OBJETIVO:

Prevenir Infecciones y mantener la vía central permeable.

### MATERIAL:

- Equipo de curación
- Apósito transparente para vía central
- esparadrapo y gasas
- Guantes estériles.
- Yodopovidona al 10% o clorhexidina al 2%.

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Explicar el procedimiento al paciente
2. Realizar el correcto lavado de manos
3. Tener el material listo
4. Retirar apósitos para proceder a la curación
5. Colocarse guantes estériles.
6. Realizar la curación con gasa y yodo povidona desde la base de la inserción del catéter hacia fuera.
7. Cubrir con apósitos o apósito transparente.
8. Rotular con fecha hora e iniciales de la persona quien realiza el procedimiento.
9. Dejar cómodo al paciente
10. Dejar todo el material en orden
11. Realizar el informe de enfermería con el procedimiento realizado.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**OBSERVACIONES:**

- No olvide realizar el informe de enfermería con el procedimiento que realizo al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

**REFERENCIAS:**

Arias, M. (2010). *Procedimientos y técnicas en el paciente crítico* . Madrid: Manson.

Gispert, C. D. (2010). Diccionario de medicina. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 9*****Estándar de atención de enfermería en el mantenimiento de la vía central***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	FRECUENTE	NO
1	Realiza el correcto lavado de manos.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Se presenta al paciente con su respectivo nombre.			
4	Cura la vía central desde adentro hacia afuera.			
5	Utiliza yodo povidona.			
6	Cubre con apósito transparente o esparadrapo.			
7	Rotula la curación con nombre, fecha y hora de la curación.			
8	Conecta adecuadamente el líquido parenteral.			
9	Realiza el informe de enfermería			
10	Deja todo en orden.			
	<b>TOTAL</b>			

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL**

### **DEFINICIÓN:**

Consiste en introducir un catéter por vía venosa habitual hasta llegar a la vena cava superior y a la aurícula.

### **OBJETIVOS:**

Administrar sustancias terapéuticas, fluido terapia prolongada (más de 48 horas), sustancias de alta osmolaridad (Nutrición parenteral) que necesitan un gran flujo de sangre para ser diluidas de inmediato.

Medir la PVC.

Extraer muestras de sangre con fines analíticos,

### **MATERIAL:**

- Agua y jabón.
- Antiséptico
- Guantes estériles.
- Mascarilla, gorro y bata estéril.
- Campo estéril
- Catéteres de diferentes calibres.
- Introdutor, si precisa.
- Anestesia local.
- Jeringas y agujas.
- Gasas estériles.
- Hojas de bisturí, seda con aguja y porta aguja.
- Pinza de disección.
- Cinta adhesiva.
- Solución a perfundir.
- Conexión y llave de paso de tres vías.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Soporte de suero.

### **DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO:**

1. Explicar al paciente o familiares sobre el procedimiento a realizar.
2. Verificar las firmas del consentimiento informado para la realización del procedimiento.
3. Lavar la zona de inserción con agua y jabón.
4. Secar con gasas estériles y desinfectarla con antiséptico, dejándola, actuar durante 30 segundos.
5. Asistir al médico durante la intervención.
6. Entregar el equipo de perfusión previamente purgado.
7. Abrir la llave y ajuste el ritmo de goteo o configure ml en bomba de infusión.
8. Fijar el catéter con la cinta adhesiva estéril a la piel del usuario.
9. Colocar un apósito estéril y anote la fecha.
10. Realizar el informe de enfermería.

### **OBSERVACIONES:**

- Prescripción médica.
- Evite el acodamiento del catéter.
- No olvide realizar el informe de enfermería con el procedimiento que realizo al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

### **REFERENCIAS:**

Arias, M. (2010). *Procedimientos y técnicas en el paciente crítico* . Madrid: Manson.

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 10*****Estándar de inserción de catéter venoso central***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Correcto lavado de manos.			
2	Tener listo los materiales insumos.			
3	Circular al médico para el correcto procedimiento.			
4	Entrega el equipo de perfusión previamente purgado.			
5	Después de la inserción del catéter venoso central, envía al paciente para RX de tórax de control de Vía central)			
6	Abre la llave y ajuste el ritmo de goteo, configure la bomba de infusión			
7	Fija el catéter con la cinta adhesiva estéril a la piel del usuario.			
8	Coloca un apósito estéril (fecha, hora de colocación, iniciales).			
9	Realiza curaciones PRN y cada 72 horas del catéter venoso central.			
10	Registra en la Historia clínica el informe de enfermería.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE QUE RECIBEN TERAPIA ANTITROMBOLÍTICA (ESTREPTOQUINASA)**

### **DEFINICIÓN:**

Procedimiento encaminado a la activación de trombolisis, mediante el uso de una droga trombolítica (estreptiquinasa) ayudando a permeabilizar el vaso o arteria ocluida utilizando en Infarto Agudo de Miocardio. Embolia pulmonar, Trombosis venosa profunda, Trombosis o Embolia pulmonar.

### **OBJETIVO:**

Disminuir complicaciones en el paciente con infarto agudo de miocardio, mediante la administración correcta de la terapia trombolítica.

### **MATERIALES Y FÁRMACOS:**

- Estreptoquinasa frasco 1500000 UI
- Solución Salina 100 ml
- Equipo de bomba para infusión
- Jeringuilla de 5 ml
- Bomba de infusión
- Soporte de venoclisis
- Torundas
- Alcohol
- Esparadrapo para rotular

### **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

1. Informar el procedimiento al paciente y a familiares.
2. Verificar que la HCL este completo.
3. Realizar recepción del paciente en la unidad de cuidados coronarios, monitorización de signos vitales (según indicación médica).
4. Poner en posición semifowler.
5. Administrar de Oxígeno a 2 litros por minuto.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

6. Revisar indicación médica para preparar la medicación (estreptoquinasa)
7. Verificar que la vía central o periférica este permeable. Se debe mantener dos líneas venosas que no deben ser removidas en las primeras 24 horas, una línea solo para administración de medicamentos de estreptoquinasa y otro medicamento, y la otra línea solo para toma de muestras de laboratorio.
8. Preparar el frasco de estreptoquinasa de 1500000 UI en 100 de solución salina al 0,9 %.
9. Rotular la solución preparada (hora, fecha, cantidad preparada, e iniciales de quien lo prepara).
10. Conectar el equipo de infusión en la solución preparada y cerrar las llaves
11. Purgar el quipo para eliminar aire en el trayecto
12. Programar la bomba de infusión según prescripción médica e inicia la infusión.
13. Observar presencia de reacciones alérgicas
14. Realizar ECG inmediato a la infusión, a los 30 minutos, a la hora y a las 4 y 6 horas
15. Vigilar el estado hemodinámico del paciente mediante monitorización continua.
16. Tomar de signos vitales cada 5 minutos durante los primeros 30 minutos y luego cada 15, cada 30 y cada hora (según prescripción médica).
17. Tomar de muestras de laboratorio según indicación medica
18. Registrar medicación administrada en la hoja de Kárdex.
19. Realizar informe de enfermería.

### **PRECAUCIONES DE ENFERMERÍA**

1. Vigilar cuidadosamente al paciente.
2. Observar la presencia de reacciones adversas, anafilaxia severa, sudoración disnea, pruritos, y vómito, cambios de la frecuencia cardiaca, hipotensión arterial, hemorragia menor en el sitio de punción o hemorragia mayor.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



3. Observar la presencia de complicaciones; hemorragia especialmente, que comprometen el sistema nervioso central, reacciones alérgicas, trastorno en el ritmo.
4. Observar frecuentemente puntos de sangrado punciones venosas o arteriales, implantación de catéteres, hematuria, melenas, hematemesis y gingivorragias etc,
5. Una vez administrado el fibrinolítico se evitara punciones venosas y arteriales IM, SC, traumatismo, rasura de vellos, sondajes nasogástrico y urinarios.
6. Vigilancia continúa de monitor para detectar arritmias ventriculares.
7. No olvide realizar el informe de enfermería con el procedimiento que realizo al paciente con letra clara legible, indicando la fecha la hora, y al final del informe colocar el apellido de quien hizo el procedimiento firma y sello profesional.

#### CONTRAINDICACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO DE FIBRINOLITOS

##### ABSOLUTAS

Hemorragia de cualquier localización

Indecentes de ACV cirugía intracraneal o enfermedades intracraneales

Diseción de aorta

Pericarditis aguda

Toma de anticoagulantes orales

Retinopatía diabética severa

##### RELATIVAS

Hemorragias digestivas, genitourinarias

ACV agudo

Maniobra de RCP prolongado (dura más de 10 minutos).

Embarazo

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Enfermedades hepáticas

Neoplasias

Retinopatía diabética

Diátesis hemorrágica

### REFERENCIAS:

Griffin Y Topol. (2010). Manual of Cardiovascular Medicine, Editorial Marban, Edición en Español, España.

PRINCIPIOS DE URGENCIAS, EMERGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS. (2012). Edición Electrónica.

Gispert, C. D. (2010). Diccionario de medicina. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 11*****Estándar de la administración antitrombótica (estreptoquinasa)***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Realiza correcto lavado de manos.			
2	Tiene listo los materiales insumos.			
3	Realiza recepción del paciente en la unidad.			
4	Mantiene al paciente con monitorización continua para la valoración de los signos vitales.			
5	Coloca al paciente en semifowler (confort al paciente)			
6	Administra Oxígeno a 2 litros por minuto de acuerdo a los distintos dispositivos.			
7	Revisa la indicación médica y preparar la medicación estreptoquinasa (rotular la medicación preparada con fecha, hora modo de preparación e iniciales de quien prepara).			
8	Revisa la permeabilidad de la vía centra o vía periférica permeable.			
9	Utiliza solo una vía para la administración de la estreptoquinasa.			
10	Registra en Kárdex de medicación, y realizar informe de enfermería desde el inicio del medicamento.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROCOLO PARA LA PREPARACIÓN DE ANGIOTAC CORONORARIO

### DEFINICIÓN:

Es un método no invasivo que permite un examen detallado del corazón y de los grandes vasos como de la aorta y visualización directa de las arterias coronarias.

### OBJETIVO:

Evitar realizar el cateterismo arterial coronario permitiendo observar una imagen del corazón en movimiento en 5 segundos y así analizarlo sin riesgo alguno.

### EQUIPO E INSUMOS:

- Equipo para angiotac Coronaria
- Contraste debidamente sellado
- 2 Soluciones salinas
- 1 equipo de venoclisis
- 1 llave de tres vías

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Explicar el procedimiento al paciente y familiares.
2. Enviar a la paciente a la unidad radiológica en ayunas.
3. Enviar el último control de creatinina. Si esta elevado no se efectuará el examen. Rango de referencia 0.5 a 1.4 mg dl.
4. Verificar que el paciente que ha sido operado de corazón lleve el protocolo operatorio, o si es colocado stent, marcapasos o angioplastia.
5. Canalizar una vía periférica al paciente catlón número 18 en pliegue de brazo
6. Si es necesario se empleara sedante oral ligero de acuerdo a la indicación médica.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

7. Luego se inyecta el contraste radiológico para visualizar la luz del vaso e identificar estenosis de las arterias coronarias y descartar oclusiones se observa este proceso en imágenes tridimensionales, es posible que cause en el paciente sofoco o calor que cede rápidamente.

**REFERENCIAS:**

Cardioquiron. (s.f). Obtenido de [www.cardioquiron.com](http://www.cardioquiron.com)

Radiologíaueinfora. (s.f). Obtenido de [www.radiologíaueinfora.com](http://www.radiologíaueinfora.com)

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona(España): OCEANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 12***Estándar de preparación de angiotac coronario*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Explica el procedimiento al paciente.			
2	Tiene insumos y materiales listos para realización del examen.			
3	Mantiene al paciente en ayunas para el examen.			
4	Envía al paciente con los exámenes de laboratorio urea creatinina: rango de referencia 0.5 a 1.4 mg/dl.			
5	Canaliza vía periférica con catlón de grueso calibre 19 en pliegue de brazo.			
6	Realiza el informe de enfermería anotando la salida del paciente a la realización del examen.			
7	Informa al médico que el paciente fue enviado al examen.			
8	Solicita y está pendiente de los resultados del examen realizado.			
9	Después del examen mantiene al paciente cómodo.			
10	Adjunta el examen anexado a la historia clínica para evitar que se pierda.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES POST COLOCACIÓN DAI (DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE)**

El DAI es un aparato metálico implantable activo que puede detectar un ritmo cardíaco anómalo en un paciente y revertirlo automáticamente de un modo previamente programado, mediante la estimulación antitaquicardia o mediante descargas eléctricas. Algunos modelos pueden resincronizar el latido cardíaco mediante la estimulación simultánea de los dos ventrículos.

El sitio de la colocación suele implantarse a nivel pectoral izquierdo, colocando entre uno y tres electrodos a través de la vena subclavia en el ventrículo o la aurícula derechos. Si se trata de un DAI diseñado para realizar terapia de resincronización cardíaca se coloca en el seno coronario.

Consta de dos componentes:

1. Un generador, consistente en una batería y el circuito encargado de liberar los impulsos eléctricos y recibir e interpretar los impulsos del corazón del paciente. Su duración depende la frecuencia de uso pero puede oscilar entre 5 y 7 años. Para poder ejecutar descargas intensas la batería cuenta con un condensador que acumula la cantidad de carga necesaria para la descarga (la energía máxima varía entre 30 y 45 julios). El peso de los DAI se sitúa en torno a los 70 gramos.
2. Los cables que transmiten los impulsos eléctricos desde el endocardio al generador y a la inversa.

Los patrones funcionales que más frecuentemente se ven alterados son los siguientes:

### **Patrón de percepción-mantenimiento de la salud:**

Valorar la toma de medicación.

Valorar la ingesta de sustancias estimulantes o drogas (estimulantes o depresoras).

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Valorar otras patologías de base que puedan estar relacionadas con las arritmias, como la hipertensión arterial (HTA), hipertiroidismo, hipotiroidismo, etc.

Valorar signos y síntomas como palpitaciones, cansancio, sudoración, ahogo, etc.

En pacientes anticoagulados observaremos si aparecen sangrados y/o hematomas.

#### **Patrón nutricional-metabólico:**

Valorar la ingesta de comida, suplementos, restricciones alimenticias, etc.

Valorar si existe insuficiencia cardiaca y edemas generalizados.

Valoraremos el pulso (ritmo, frecuencia y llenado) y la tensión arterial.

Valorar la ventilación, observando si es disneica, su frecuencia y profundidad.

En pacientes portadores de marcapasos definitivo o DAI, examinaremos la zona del implante en busca de decúbitos, eritema, etc.

#### **Patrón eliminación:**

Valorar si la arritmia les permite llevar una vida activa.

El reposo puede favorecer la aparición de estreñimiento.

Las arritmias que causen bajo gasto cardiaco cursarán oliguria.

#### **Patrón actividad-ejercicio:**

Valorar el grado de energía para realizar las actividades de la vida diaria.

Valorar cuál es el grado en que la arritmia afecta a la actividad diaria del paciente.

#### **Patrón reposo-sueño:**

Algunos fármacos ocasionan insomnio como los betabloqueantes de clase II.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



En pacientes ingresados se verá alterado por ruidos, luces, horarios, etc.

Los pacientes expresarán dudas y falta de información sobre su enfermedad y su tratamiento. Este tipo de enfermedades son complejas para el paciente y familia.

Si el origen es hidroelectrolítico (calcio, potasio y magnesio), el paciente podría referir síntomas como parestesias, calambres, alteraciones musculares, etc.

En arritmias rápidas, el paciente puede llegar a referir dolor de tipo anginoso.

#### **Patrón autopercepción-autoconcepto:**

Valorar sentimientos de ansiedad y/o miedo (temor).

Valorar los sentimientos de impotencia, ya que algunas de las tareas que desarrollaban habitualmente, en ocasiones no las podrán realizar.

Valorar la alteración del autoconcepto (por alteración de la autoimagen), en pacientes a los que se les implanta un DAI o un marcapasos.

#### **Patrón rol-relaciones:**

Valorar si vive solo o acompañado, estructura familiar y problemas familiares.

Valorar sentimientos de incapacidad para volver a desempeñar su rol.

Valorar o controlar sentimientos de inseguridad al encontrarse fuera de su entorno habitual (ejemplo: portadores de DAI) evitando salir de él y afectando a sus relaciones sociales.

#### **Afrontamiento-tolerancia al estrés:**

Valoraremos el grado de ansiedad del paciente, dudas, etc.

Valorar la información que recibe sobre su enfermedad y tratamiento.

Valorar los recursos para afrontar su enfermedad (ejemplo: ancianos).

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Sexualidad-reproducción:**

Preocupación acerca de la posibilidad que la arritmia aparezca durante sus relaciones sexuales.

**Valores-creencias:**

Tipo, que padece arritmias cardiacas supraventriculares.

**PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Manejo inefectivo del régimen terapéutico

**NOC:** Resultados esperados

- Conducta de cumplimiento.
- Conocimiento régimen terapéutico.
- Conocimiento control de la enfermedad cardiaca.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Asesoramiento.
2. Establecimientos de objetivos comunes.
3. Precauciones cardiacos.
4. Modificaciones de la conducta.
5. Manejo de la medicación.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea

**NOC:** Resultados esperados.

- Control de riesgo por segunda intención.
- Integridad tisular piel y membranas mucosas.
- Curación de la herida: por primero intención.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Curación de la herida:

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Cuidados de la piel: tratamiento tópico.
2. Cuidados del sitio de incisión.
3. Vigilancia de la piel.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Riesgo de infección.

**NOC:** Resultados esperados.

- Conocimiento control de la infección.
- Conocimiento: procedimiento terapéuticos.
- Control de riesgo.
- Detección de riesgo.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Control de infecciones.
2. Control de infecciones intraoperatorio.
3. Protección contra infecciones.
4. Vigilancia de la piel.
5. Cuidados del sitio de incisión.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Exceso de volumen de líquidos.

**NOC:** Resultados esperados.

- Equilibrio hídrico.
- Función renal.
- Autocuidados medicación parenteral.
- Efectividad de la bomba cardiaco.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Eliminación urinaria.
- Signos vitales.
- Estado respiratorio: intercambio gaseoso.

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Manejo de la hipovolemia.
2. Manejo de líquidos.
3. Monitorización de líquidos.
4. Monitorización de los signos vitales.
5. Manejo de la medicación.
6. Monitorización hemodinámica invasiva.
7. Sondaje vesical.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Intolerancia a la actividad física.

**NOC:** Resultados esperados.

- Conservación de la energía.
- Tolerancia a la actividad.
- Autocontrol de la enfermedad cardíaca.
- Efectividad de la bomba cardíaca.

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Manejo de energía.
2. Terapia de actividad.
3. Cuidados cardíaco: rehabilitación.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Déficit de autocuidados (baño, higiene, vestido y acicalamiento)

**NOC:** Resultados esperados.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Autocuidado: comer.
- Autocuidados: baño.
- Autocuidado: higiene.
- Autocuidado: uso del inodoro.
- Autocuidados: vestir.

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Ayuda al autocuidado.
2. Ayuda con los autocuidados: alimentación.
3. Ayuda con los autocuidados: baño/higiene.
4. Ayuda con los autocuidados: vestir/arreglo personal.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Deterioro del patrón del sueño.

**NOC:** Resultados esperados

- Bienestar personal.
- Descanso.
- Nivel de comodidad.
- Respuesta a la medicación.

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Fomentar el sueño.
2. Manejo ambiental: confort.
3. Manejo de la medicación.
4. Disminución de la ansiedad.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Déficit de conocimientos.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**NOC:** Resultados de Enfermería.

- Conocimiento: control de la enfermedad cardiaca
- Conocimiento: dieta
- Conocimiento: fomento de la salud.
- Conocimiento: medicación.
- Conocimiento: procedimientos terapéuticos.
- Conocimiento: Régimen terapéutico.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Enseñanza: actividad y ejercicio prescrito.
2. Enseñanza: medicación prescrito.
3. Enseñanza: pre quirúrgica.
4. Enseñanza: procedimiento/tratamiento
5. Enseñanza: proceso de enfermedad.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

## Ansiedad

**NOC:** Resultado esperados

- Autocontrol de la ansiedad.
- Nivel de ansiedad.
- Aceptación: estado de salud.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Aumentar el afrontamiento.
2. Disminución de la ansiedad.
3. Enseñanza: medicamentos prescritos.
4. Enseñanza: procedimiento /tratamiento

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Temor

**NOC:** Resultados esperados

- Autocontrol del miedo.
- Nivel de miedo.
- Nivel del dolor.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Aumentar el afrontamiento.
2. Disminución de la ansiedad.
3. Potenciación de la seguridad.
4. Enseñanza: procedimiento y tratamiento.
5. Monitorización de signos vitales.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Trastorno de la imagen corporal

**NOC:** Resultados esperados

- Adaptación a la incapacidad física
- Autoestima
- Imagen corporal.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Aumentar el afrontamiento.
2. Cuidado de las heridas.
3. Facilitar el duelo
4. Potenciación de la imagen corporal.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Disfunción sexual

**NOC:** Resultados esperados

- Funcionamiento sexual.
- Conocimiento control de la enfermedad cardíaca.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Asesoramiento sexual.
2. Educación sanitaria.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Riesgo de estreñimiento

**NOC:** Resultados esperados

- Eliminación intestinal

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Cuidados cardíacos agudos.
2. Oxigenoterapias.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Perfusión tisular inefectiva.

**NOC:** Resultados esperados

- Afrontamiento de problemas.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Apoyo emocional.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



2. Apoya de la toma de decisión.

### **OBSERVACIÓN**

- Controlar y registrar los signos vitales cada hora (P/A, F/C, F/R, SATO2, temperatura)
- Registrar la ingesta en la hoja de ingesta y eliminación.
- Mantener en reposo relativo.
- Mantener inmovilizado el brazo homolateral al implante.
- Mantener cómodo al paciente.
- Mantener el apósito compresivo un tiempo mayor de 24 horas.
- Valorar la presencia de hematoma en caso de valorarse sangrado.
- Mantener el apósito compresivo 48h y aplicar frío local como coadyuvante a la terapia compresiva.
- Tras la retirada del apósito compresivo, realizar curas diarias con povidona yodada.
- Mantener el brazo en cabestrillo 24h.
- Antes de administración de antiagregantes o anticoagulantes valorar el estado de la herida y si se detecta fluctuación o hematoma reportar al médico cardiólogo.
- Realizar el informe de enfermería (SOAP) de todo procedimiento realizado con letra clara y legible, colocando al final el apellido y sello profesional de la enfermera.

### **REFERENCIAS:**

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona (España): OCEÁNO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 13*****Estándar de atención de enfermería en la colocación post DAI (dispositivo automático implantable)***

ORD	CRITERIO	% CUMPLIMIENTO	
		DE	
		SI	A VECES NO
1	Vigila el patrón Percepción-mantenimiento de la salud, nutricional-metabólico, eliminación.		
2	Vigila el patrón actividad-ejercicio, reposo-sueño, autopercepción, auto concepto, rol-relaciones.		
3	Vigila el patrón afrontamiento-tolerancia al estrés.		
4	Vigila el patrón sexualidad-reproducción.		
5	Vigila el patrón valores-creencias.		
6	Controla y registra signos vitales cada hora (T/A, F/C, F/R, SATO2, T) hoja de evolución u hoja de bitácora-coronarios.		
7	Administra y registra medicación prescrita.		
8	Vigila el sitio de incisión y piel circundante.		
9	Controla la ingesta y la eliminación.		
10	Mantiene al paciente en reposo relativo.		
11	Ayuda al autocuidado del paciente - cuidado directo de enfermería.		
12	Mantiene al paciente cómodo y brinda medidas de confort		
13	Otorga educación al paciente y familiar sobre el procedimiento realizado.		
14	Brinda apoyo psicológico al paciente y familia.		
15	Realiza el respectivo informe de enfermería (SOAP)		
	<b>TOTAL</b>		

**El cumplimiento de los 15 criterios es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ANEURISMAS AORTICOS**

### **DEFINICIÓN:**

Dilatación localizada de la pared de la aorta producida por aterosclerosis, hipertensión o menos frecuentemente, por la sífilis.

La lesión puede consistir en una distensión sacular, una tumefacción fusiforme o cilíndrica de una porción del vaso o una disección longitudinal entre las capas media y externa de su pared. Los aneurismas sífilíticos casi siempre se localizan en la aorta torácica y por lo general afectan el cayado aórtico, mientras que los aneurismas ateroscleróticos, más frecuentes, suelen presentarse en la porción abdominal de este gran vaso, por debajo de las arterias renales y por encima de la bifurcación de la aorta. Estas lesiones suelen presentar úlceras ateromatosas cubiertas por trombos que pueden liberar émbolos, causantes de la obstrucción del vaso más pequeños. Un aneurisma protuberante de la aorta abdominal puede afectar a un uréter, una vértebra u otra estructura próxima produciendo dolor. En la exploración habitual pueden descubrirse un más pulsátil pero, en muchos casos, el primer ciclo es una hemorragia amenazante para la vida, a consecuencia de la rotura de la lesión. El diagnóstico del aneurisma no roto puede hacerse mediante el estudio radiológico del abdomen, en el que se observa el anillo calcificado alrededor de la dilatación, o por angiografía. En el tratamiento de los pequeños aneurisma crónicos se utilizan los antihipertensivos para disminuir la presión sobre la zona débil del vaso, los analgésicos para aliviar el dolor y otros fármacos para disminuir a fuerza de la contracción cardiaca. Los aneurismas agudos o grande se resecan y se sustituyen el segmento afecto con prótesis sintéticas durante la reparación quirúrgica de un aneurisma de la aorta ascendente, transversa o descendente, es necesario derivar la circulación cardiopulmonar, pero esto no es preciso en el tratamiento quirúrgico de los aneurismas abdominales. Entre las complicaciones postoperatorias más frecuentes figuran la insuficiencia renal y el íleon.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**OBJETIVO:**

Mantener estable hemodinámicamente al paciente, evitando complicaciones y responder de forma inmediata a las necesidades básicas para su re intervención quirúrgica.

**PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

**Riesgo de shock**

Necesidad alterada: Oxigenación y circulación

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Monitorizar y registrar las constantes vitales.
2. Monitorizar, interpretar y registrar el perfil hemodinámico
3. Control de ingesta y eliminación.
4. Restituir previa prescripción médica el volumen intravascular con:
  - Hemoderivados como: plasma fresco congelado, aféresis plaquetaria y concentrado plaquetario.
  - Soluciones coloides como: albúmina, plasma humano.
  - Soluciones cristaloides como: Cloruro de Sodio 0.9% y de lactato Ringer.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería:

Retraso en la recuperación quirúrgica

**NOC:** Resultados esperados

Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato, función renal, estado circulatorio.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Manejo del dolor.
2. Administración de analgésicos.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

3. Monitorización hemodinámica invasiva.
4. Manejo de la arritmia.
5. Precauciones circulatorias.
6. Precauciones en el embolismo.
7. Prevención de hemorragias.
8. Oxigenoterapia.
9. Cuidados del sitio de incisión.
10. Cuidados del drenaje.
11. Protección contra las infecciones.
12. Control de infecciones.
13. Cuidados del catéter urinario.
14. Manejo de un dispositivo de acceso venoso central.
15. Monitorización de líquidos.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería:

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

**NOC:** Resultados de enfermería.

Mantener la integridad tisular: piel y membranas mucosas

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Prevención de úlceras por presión.
2. Utilizar escala de Braden para valoración de riesgo.
3. Documentar peso y cambios de peso.
4. Registrar el estado de la piel en el ingreso y a diario.
5. Eliminar la humedad excesiva de la piel de herida, drenaje o sondaje vesical.
6. Colocar al paciente ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón.
7. Utilizar camas especiales, colchón antiescaras.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

8. Aplicar barreras de protección, como cremas.
9. Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados en los puntos de presión como talones o sacro.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería:

Déficit de autocuidado: aseo

**NOC:** Resultados esperados

Autocuidados: higiene

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Ayuda con los autocuidados: baño/higiene.
2. Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados, o en este caso, hasta que sea enviado de alta.

**REFERENCIAS:**

Gispert, C. D. (2010).*Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

Gispert, C. D. (2010).*NUEVO MANUAL DE ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCÉANO.

Liñares, L. M. (2014).Plan de cuidados de enfermería. *GRAO EN ENFERMARÍA*, 20-34.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 14*****Estándar de atención de enfermería en pacientes con aneurisma aórtico***

ORD	CRITERIO	% DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Controla y registra signos vitales cada hora (T/A, F/C, F/R, SATO2, T) hoja de bitácora u hoja de evolución.			
2	Administra y registra medicación prescrita.			
3	Administra oxígeno según necesidades.			
4	Controla la ingesta y la eliminación.			
5	Restituye previa prescripción médica el volumen intravascular con: Hemoderivados como; plasma fresco congelado, aféresis plaquetaria y concentrado plaquetario.			
6	Mantiene al paciente en reposo relativo y cuida la integridad de la piel.			
7	Ayuda al autocuidado del paciente - cuidado directo de enfermería.			
8	Mantiene al paciente cómodo y brinda medidas de confort			
9	Administra la medicación prescrita por el médico, y lo registra correctamente con fecha horas iniciales y función de personal que administra la medicación.			
10	Realiza el respectivo informe de enfermería (SOAP)			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 criterios es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ESTENOSIS AORTICA**

### **DEFINICIÓN:**

Anomalía cardíaca caracterizada por un estrechamiento o estenosis de la válvula aortica por mal formaciones congénitas o fusión de las válvulas, como sucede en muchos casos de fiebre reumática. La estenosis aórtica dificulta el paso de la sangre desde el ventrículo izquierdo de la aorta, provocando la disminución del gasto cardíaco y la congestión vascular pulmonar. Entre las manifestaciones clínicas figuran debilidad del pulso periférico, intolerancia al ejercicio, dolor anginoso y soplo sistólico. El diagnóstico se confirma por cateterismo cardíaco y por eco cardiografía. Generalmente está indicada la reparación quirúrgica seguida de exploraciones frecuentes, ya que la recurrencia de la estenosis y la endocarditis bacteriana son secuelas relativamente frecuentes.

### **FISIOPATOLOGÍA**

Al existir obstrucción de la cámara de salida del ventrículo izquierdo, la impedancia del flujo lleva consigo la elevación de la presión ventricular izquierda, haciendo la contracción más enérgica y prolongada, con el consecuente aumento del trabajo ventricular y el consumo de oxígeno miocárdico.

Los factores que intervienen en la severidad de la estenosis son principalmente cuatro:

1. Área valvular aórtica
2. Gasto sistólico
3. Contractilidad del miocardio
4. Tiempo de evolución de la estenosis aórtica
5. Flujo transvalvular disminuye de forma refleja durante los esfuerzos físicos, acrecentando los requerimientos de oxígeno tisular, siendo de mayor repercusión el territorio miocárdico y cerebral.

### **NANDA: Diagnósticos de enfermería**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



- Intolerancia a la actividad.
- Conocimientos deficientes.
- Riesgo de lesión.
- Disminución del gasto cardíaco.

**Plan de cuidados:**

Necesidad alterada: Oxigenación

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Intolerancia a la actividad

**NOC:** Resultados de enfermería

Favorecer la oxigenación tisular para mejorar la tolerancia a la actividad.

**NIC:** Intervención de enfermería

**1. Monitorizar y registrar el estado cardiovascular:**

- Frecuencia cardíaca
- Tensión arterial
- Pulso apical
- Ruidos cardíacos
- Ritmo cardíaco

Vigilar cada 4 horas, dependiendo del estado hemodinámico de la persona

**2. Vigilar el patrón respiratorio:**

- Monitorizar la frecuencia respiratoria
- Oximetría de pulso
- Identificar datos de dificultad respiratoria
- Clasificar el nivel de disnea
- Auscultar campos pulmonares

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Dar posición:**

- Colocar a la persona en posición fowler para alivio de la disnea.

**Administrar oxígeno de acuerdo al grado de disnea:**

- Grado II: oxígeno a 3 litros por minuto por catéter con puntas nasales
- Grado III y IV: oxígeno al 100% por mascarilla
- En caso de deterioro severo del patrón respiratorio: Bolsa-válvula-mascarilla
- Ventilación mecánica

**Administrar medicamentos:**

- Diuréticos
- Digoxina

**Planificar la actividad de acuerdo al grado de estenosis aórtica:**

- Enseñar a la persona la actividad y ejercicio prescrito
- Fomentar actividades educativas, lúdicas y recreativas

**Necesidad alterada: Conocimiento**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Conocimientos deficientes

**NOC:** Resultados esperados

Incrementar el conocimiento de la persona con estenosis aortica.

**NIC:** Intervención de enfermería

**1. Identificar el nivel de conocimientos que tiene la persona sobre su enfermedad:**

- Aplicar una valoración exhaustiva para identificar el grado de conocimientos

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

2. **Enseñar a la persona aspectos sobre su patología:**

- Dirigir la enseñanza de acuerdo al grado de conocimientos.
- Definir conceptos como: estenosis aórtica, disnea, síncope, dolor precordial y palpitaciones, adinamia, cambio valvular, riesgo de muerte súbita.

3. **Orientar sobre la presencia de signos y síntomas de alarma:**

- Aumento en la limitación de la actividad física
- Dolor precordial
- Disnea
- Palpitaciones
- Mareo
- Síncope

4. **Enseñar y concientizar a la persona sobre la actividad permitida de acuerdo al grado de estenosis:**

Estenosis ligera:

- Sin limitación física.

Estenosis moderada:

- Deambulaci3n asistida.
- Evitar períodos prolongados de bipedestaci3n.

Estenosis severa:

- Reposo absoluto.
- Evitar esfuerzo durante la defecaci3n.

5. **Orientar a la persona sobre el tratamiento farmacol3gico.**

6. **Orientar a la persona sobre el tratamiento quir3rgico:**

- Reforzar la explicaci3n del procedimiento quir3rgico.
- Informar a la persona sobre los cuidados preoperatorios.
- Explicar que saldrá de cirugía con dispositivos invasivos.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicaci3n:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboraci3n:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicaci3n:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Pr3xima Revisi3n:</b> 2018

- Orientar acerca de los efectos anestésicos.
- Explicar que será trasladado a una unidad de cuidados intensivos y sus características.
- Aclarar dudas.
- Identificar la necesidad de interconsulta con tanatología, psicología o psiquiatría.

**7. Puntualizar la importancia de una dieta balanceada:**

- Explicar que su dieta debe ser hiposódica.
- Recomendar el consumo de alimentos ricos en fibra.
- Fomentar el consumo de agua siempre que no exista restricción.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Riesgo de lesión.

**NOC:** Resultados esperados.

Identificar y tratar oportunamente complicaciones.

**NIC:** Intervención de enfermería.

**1. Identificar alteraciones en las constantes vitales:**

Mantener monitorización continua en busca de:

- Hipotensión.
- Bradicardia.
- Trastornos del ritmo.

**2. Disminuir el riesgo de hipoperfusión cerebral y síncope:**

- Limitar y mantener la actividad física de acuerdo al grado de estenosis.
- Alternar ejercicios pasivos con períodos de descanso.
- Evitar cambios posturales bruscos.
- Ayudar a la persona en actividades de higiene.
- Realizar control estricto de líquidos.
- Identificar y evitar el estreñimiento:

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Auscultar movimientos intestinales y notificar al médico.
- Cuantificar las evacuaciones en 24 horas.
- Fomentar la ingesta de líquidos, siempre que no esté contraindicado.
- Administrar laxantes según prescripción médica.

**3. Descartar focos sépticos e iniciar profilaxis antimicrobiana:**

- Explicar la importancia de la erradicación de focos sépticos.
- Colaborar con el equipo multidisciplinario en la erradicación de focos sépticos.
- Administrar el antibiótico prescrito.

**4. Explicar y mantener medidas de seguridad:**

- Verificar que la unidad cuente con las medidas de seguridad establecidas.
- Identificar el riesgo de caída.
- Colocar distintivo de riesgo de caída.
- Registrar en el reporte de enfermería el grado de riesgo.
- Concientizar a la persona sobre la importancia de mantener las medidas de seguridad.
- Proporcionar el timbre de llamado.
- Acudir rápidamente al llamado de la persona.
- Verificar que la persona permanezca siempre acompañada.

**Estenosis aórtica ligera/moderada:**

Mediano riesgo de caída:

- Colocar tarjeta de identificación de riesgo de color amarillo.
- Mantener arriba los barandales cuando la persona se encuentre en cama.
- Mantener la deambulacion asistida.
- Facilitar el baño asistido en regadera.

**Estenosis aórtica severa:**

Alto riesgo de caída:

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Colocar tarjeta de identificación de riesgo de color rojo.
- Mantener reposo absoluto en cama.
- Colocar barandales de seguridad en la cama.
- Facilitar los cambios de posición con bajo consumo de energía.
- Realizar baño de esponja en cama.
- Poner al alcance de la persona los objetos de uso personal.
- Realizar ejercicios pasivos.

#### 5. Tomar e interpretar laboratorios:

- Grupo sanguíneo y Rh.
- Biometría hemática.
- Tiempos de coagulación.
- Electrolito.

#### REFERENCIA:

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

Gispert, C .D. (2010). *NUEVO MANUAL DE ENFERMERÍA*. Barcelona (España): OCÉANO.

Noguez, D. T. (2010). Cuidado de enfermero dirigido a la persona con estenosis aórtica. *Revista mexicana de enfermería cardiológica*, 71-81.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 15*****Estándar de atención de enfermería en pacientes con estenosis aortica.***

ORD	CRITERIO	% DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Administra oxígeno según necesidades.			
2	Controla y registra signos vitales cada hora(T/A,F/C,F/F/R,SATO2,T)			
3	Administra y registra medicación prescrita. Diuréticos- digoxina.			
4	Controla la ingesta y la eliminación.			
5	Solicita o toma muestras de laboratorio.(BH,QS, tiempos de coagulación)			
6	Mantiene al paciente en reposo relativo o posición fowler para evitar la disnea. (medidas de confort)			
7	Ayuda al autocuidado del paciente - cuidado directo de enfermería.			
8	Brinda educación al paciente sobre la actividad y el ejercicio prescrito por el médico y signos de alarma: Dolor precordial Disnea Palpitaciones Mareo Síncope			
9	Otorga educación al paciente y familiar sobre el procedimiento realizado y concientiza a la persona sobre la tratamiento farmacológico, o dispositivo invasivo colocado.			
10	Realiza el respectivo informe de enfermería (SOAP)			
	<b>TOTAL</b>			

**El cumplimiento de los 10 criterios es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO**

Oclusión de una arteria coronaria por aterosclerosis o embolia que provoca un área de necrosis en el miocardio.

### **OBJETIVO**

Identificar los problemas de salud reales y potenciales de un individuo con IAM a través de la metodología del proceso enfermero.

### **PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

#### **DOLOR AGUDO**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Dolor agudo relacionado con agentes lesivos biológicos manifestado por mascara facial conducta expresiva diaforesis.

**NOC:** Resultados esperados.

Aliviar el dolor.

**NIC:** Intervención de enfermería.

Determinar las características, ubicación, gravedad del dolor antes de medicar.

1. Comprobar órdenes médicas en cuanto al medicamento dosis y frecuencia del analgésico prescrito.
2. Determinar la selección del medicamento preferido, vía de administración y dosis para conseguir un efecto analgésico óptimo.
3. Atender las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden a la relajación para facilitar la respuesta analgésica.
4. Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos de la analgesia, es esencialmente con el dolor severo.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



5. Administrar analgésicos y fármacos completamente cuando sea necesario para potenciar la analgesia.
6. Registrar a respuesta analgésica o cualquier otro efecto adverso.

### **DISMINUCIÓN DEL GASTO CARDÍACO**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Disminución del gasto cardiaco relacionado con disminución de la poscarga manifestado por piel fría sudorosa, falta de aliento, taquicardia.

**NOC:** Resultado de enfermería.

Mejorar la perfusión tisular cardiaca.

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Evaluar el dolor torácico (intensidad, localización, radiación).
2. Monitorización del ritmo y la frecuencia cardiaca.
3. Comprobar la efectividad del aporte del oxígeno.
4. Auscultar los sonidos cardiacos.
5. Seleccionar la mejor derivación del ECG para la monitorización continua.
6. Obtener ECG de 12 derivaciones.
7. Extraer muestras sanguíneas para controlar los niveles de CPAK, DHL, CPKMB.
8. Controlar los electrolitos que puedan aumentar el riesgo de disritmias (k,Mg) en suero.
9. Monitorizar los factores determinantes de aporte de oxigeno (PaO<sub>2</sub>,Hb).

### **ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN:**

1. Desarrollar la política y los procedimientos del centro para una administración precisa segura de los medicamentos.
2. Observa si existen posibles alergias interacciones y contraindicaciones, respecto a los medicamentos.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

3. Vigilar los signos vitales y los valores de laboratorio antes de la administración de los medicamentos
4. Instruir al paciente acerca de los efectos adversos esperados de la medicación.
5. Observar si producen efectos adversos de toxicidad por los medicamentos administrados.

### **DISMINUCIÓN DE LA HEMORRAGIA**

1. Vigilar de cerca la paciente por si se producen hemorragias.
2. Controlar los estudios de coagulación incluyendo TP, TPT, fibrinógeno, recuento plaquetario .
3. Evaluar los factores determinantes de aporte de oxígeno.
4. Aplicar presión directa o vendaje de presión si procede.

### **DEPRIVACIÓN DEL SUEÑO**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Deprivación el sueño relacionado con malestar prolongado manifestado por agitación, ansiedad, somnolencia nocturna.

**NOC:** Resultado de enfermería.

Aliviar la severidad del síntoma.

**NIC:** Intervención de enfermería.

1. Utilizar un enfoque sereno que de seguridad.
2. Explicar todos los procedimientos incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.
3. Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
4. Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico y tratamiento.
5. Crear un ambiente que facilite la confianza.
6. Identificar cambios en el nivel de ansiedad.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

7. Instruir al paciente sobre uso de técnicas de relajación.
8. Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad si están prescritos.
9. Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

**OBSERVACIONES:**

El comienzo del infarto de miocardio se caracteriza por dolor torácico opresivo que puede irradiarse al brazo izquierdo, o epigastrio, y que a veces se simula la sensación de indigestión aguda o de un cólico vesicular. El paciente suele aparecer con color ceniciento, sudoroso disneico, con tendencia al desvanecimiento y angustiado, y muchas veces tienen una sensación de muerte inminente.

**REFERENCIA:**

Gispert, C. D. (2010).*Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

Gispert, C. D. (2010).*NUEVO MANUAL DE ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 16***Estándar de atención de enfermería en pacientes con infarto agudo del miocardio.*

ORD	CRITERIO	% DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Administra analgésico parenteral indicado y lo registra correctamente en la hoja de kárdex o bitácora.			
2	Controla y registra signos vitales cada hora (T/A,F/C,F/F/R,SATO2,T)según prescripción médica.			
3	Administra oxígeno según necesidades.			
4	Solicita o toma muestras de laboratorio (tiempos de coagulación TP, TTP).			
5	Solicita se realice electrocardiograma de doce derivaciones.			
6	Controla estado hemodinámico del paciente, vigilar que no existan, signos de hemorragias.			
7	Controla la ingesta y la eliminación.			
8	Mantiene al paciente cómodo y brinda medidas de confort, seguridad y confianza.			
9	Brinda apoyo psicológico al paciente.			
10	Realiza el respectivo informe de enfermería (SOAP)			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 criterios es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ICC**

Es una situación en la que existe congestión circulatoria como resultado de la incapacidad del corazón para bombear una adecuada cantidad de sangre.

Puede corresponder a una insuficiencia cardiaca izquierda o una insuficiencia cardiaca derecha, y puede oscilar de ligera severa. El fallo de cualquiera de los dos ventriculares generalmente va seguido de cierto grado de fallo o en el otro ventrículo.

### **OBJETIVO:**

Mejorar la calidad de atención de enfermería en pacientes con ICC mejorando su estado de salud.

### **PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Perfusión tisular inefectiva

**NOC:** Resultados esperados

Nivel del dolor

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Monitorizar ritmo y frecuencia cardiaca.
2. Auscultar sonidos cardiacos.
3. Obtener ECK de 12 derivaciones.
4. Vigilar la función renal (niveles de BUN y Cr).
5. Controlar el riesgo de los electrolitos.
6. Vigilar las tendencias de presión sanguínea y los parámetros hemodinámicas.
7. Monitorizar los factores determinantes del aporte de oxígeno (niveles de Presión parcial arterial de oxígeno (PaO<sub>2</sub>) hemoglobina y gasto cardiaco).

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

8. Evitar la formación de trombos periféricos (cambios de posición cada 2 horas y administración de anticoagulantes).
9. Administrar medicamentos que alivien el dolor y eviten el dolor y la isquemia.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Deterioro del intercambio gaseoso

**NOC:** Resultados esperados

Estado respiratorio: intercambio gaseoso.

**NIC:** Intervención de enfermería

**1. Monitorización respiratoria Actividades:**

- Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
- Observar si hay fatiga muscular diafragmática.
- Comprobar la capacidad del paciente para toser eficazmente.
- Observar la disnea y sucesos que mejoran y empeoran.
- Instaurar tratamientos de terapia respiratoria (nebulizador), cuando sea necesario.

**2. Oxigenoterapia Actividades:**

- Preparar el equipo oxigenado y administrar a través de un sistema humidificado.
- Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsometría, gasometría de sangre arterial).
- Observar si hay signos de hipo ventilación inducida por el oxígeno.

**3. Manejo de las vías aéreas Actividades:**

- Colocar al paciente en la posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo posible.
- Vigilar el estado respiratorio y oxigenación.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Disminución del gasto cardíaco

**NOC:** Resultados esperados

Perfusión tisular: cardíaca

**NIC:** Intervención de enfermería

**1. Cuidados cardiacos Actividades:**

- Registrar disritmias cardiacas.
- Monitorizar el estado cardiovascular.
- Controlar el equilibrio de líquidos (ingestión, eliminación, peso diario).
- Controlar si los valores de laboratorio son correctos (enzimas cardiacas, niveles de electrolitos).
- Disponer de terapia anti arrítmica.
- Vigilar la respuesta del paciente ante medicamentos anti arrítmicos.
- Observar si hay disnea, fatiga, taquipnea y ortopnea.
- Promover la disminución del estrés.

**2. Manejo de líquidos Actividades:**

- Controlar resultados de laboratorio relevantes en la retención de líquidos (aumento de BUN, disminución de hematocrito y aumento de osmolaridad de la orina.)
- Evaluar la ubicación y extensión del edema.
- Administrar diuréticos prescritos.
- Determinar la disponibilidad de productos sanguíneos para trasfusión, si fuera necesario.
- Administrar los productos sanguíneos (plaquetas y plasma).
- Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Realizar una valoración global de la circulación periférica (p. ej., comprobar los pulsos periféricos, edemas, recambio capilar, color y temperatura).
- Evaluar los edemas y los pulsos periféricos.
- Enseñar al paciente la importancia de la terapia de compresión.
- Administrar medicación antiplaquetaria o anticoagulante, según sea conveniente.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería:

Exceso de volumen de líquidos.

**NOC:** Resultados esperados.

Equilibrio hídrico.

**NIC:** Intervención de enfermería.

### 1. Manejo de líquidos/electrolitos Actividades:

- Controlar resultados de laboratorio relevantes en la retención de líquidos (aumento de BUN (Nitrógeno Urémico Sanguíneo), disminución de hematocrito y aumento de osmolaridad de la orina.)
- Llevar un registro preciso de ingestas y eliminaciones.
- Observar si hay manifestaciones de desequilibrio de líquidos.

### 2. Monitorización de líquidos Actividades:

- Vigilar ingresos y egresos.
- Observar niveles de osmolaridad de orina y suero.
- Vigilar presión sanguínea, frecuencia cardíaca, y estado de la respiración.
- Observar color, cantidad y gravedad específica de orina.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Alteración del gasto cardíaco: disminuido relacionado con disminución del aporte de oxígeno, disminución de la contractibilidad, disminución de la precarga, y aumento de la pos carga.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



**NOC:** Resultados esperados

Mejorar la perfusión tisular cardíaca.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Control de la perfusión tisular
2. Cuidados cardiacos realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica (comprobar el pulso periférico, edema, llenado capilar, color y temperatura de las extremidades).
3. Tomar nota de los signos y síntomas significativos de disminución del gasto cardíaco.
4. Observar si hay disritmias cardiaca, incluyendo trastornos tanto del ritmo como de conducción.
5. Controlar el equilibrio de líquidos (ingestión, eliminación y peso diario).
6. Reconocer la presencia de alteraciones de la presión sanguínea. Promover la disminución del stress.
7. Establecer una relación de apoyo con el paciente y la familia.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardiaca relacionado con disminución del aporte de oxígeno, disminución del volumen circulante y disminución de la función ventricular.

**NOC:** Resultados esperados

Mantener la perfusión tisular cardiaca.

**NIC:** Intervención de enfermería

1. Cuidados cardiacos agudos monitorizar el ritmo y la frecuencia cardíaca.
2. Comprobar la efectividad de la oxigenoterapia.
3. Evitar la formación de trombos periféricos (administración de anticoagulantes en dosis bajas).

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con aumento de la permeabilidad de la membrana alveolo capilar.

**NOC:** Resultados esperados.

Mejorar el estado respiratorio: intercambio gaseoso.

**NIC:** Intervención de enfermería.

### 1. **Control respiratorio:**

- Monitorización respiratoria.
- Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
- Controlar el esquema de las respiraciones: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiración de Kussmaul, respiración de Cheyne-Stokes, respiración apneica.
- Observar si hay fatiga muscular diafragmática.
- Anotar cambios de Saturación de Oxígeno.
- Vigilar secreciones respiratorias del paciente.
- Oxigenoterapia preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado.
- Administrar oxígeno suplementado según prescripciones médicas.
- Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (Sat. O<sub>2</sub>, gasometría de sangre arterial).
- Comprobar la capacidad del paciente para tolerar la suspensión de oxígeno.

### 2. **Manejo de la ventilación mecánica:**

- Controlar las condiciones que indiquen la necesidad de soporte ventilatorio; como fatiga de músculos, disfunción neurológica.
- Iniciar la preparación del ventilador.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Exceso de volumen de líquidos relacionado con disminución de la perfusión a nivel renal.

**NOC:** Resultados esperados

Mejorar la función renal

**NIC:** Intervención de enfermería

**1. Control de la perfusión tisular:**

- Manejo de líquidos.
- Monitorizar el estado hemodinámico.

**2. Monitorizar signos vitales:**

- Observar si hay indicios de sobrecarga/ retención de líquidos (crepitos, PVC, edema, distensión de la vena del cuello y ascitis.)
- Controlar resultados de laboratorio relevantes en la retención de líquidos (aumento de la gravedad específica, aumento del BUN (nitrógeno ureico en la sangre), disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad de la orina. Administrar terapia IV según prescripción médica.
- Pesar a diario en las mañanas y registrarlo en el formulario correspondiente.
- Realizar el registro preciso de la ingesta y eliminación.
- Evaluar la ubicación y extensión del edema, si lo hubiera.
- Administrar diuréticos prescritos.
- Vigilar la respuesta del paciente a la terapia de electrolitos.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Ansiedad relacionada con temor a morir.

**NOC:** Resultados esperados.

Bienestar psicológico.

Mejorar el nivel de ansiedad.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**NIC:** Intervención de enfermería

- Ayuda para hacer frente a situaciones difíciles.
- Apoyo emocional.
- Realizar afirmaciones enfáticas o de apoyo abrazar o tocar al paciente para proporcionarle apoyo.
- Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como ansiedad, ira o tristeza.
- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.
- Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Trastorno del patrón del sueño: ciclo circadiano relacionado con estímulos extrínsecos.

**NOC:** Resultados esperados.

Mantenimiento de la energía.

Mejorar el sueño.

**NIC:** Intervención de enfermería.

- Control de actividad y ejercicio.
- Manejo de la energía.
- Observar, registrar el esquema y número de horas de sueño del paciente.
- Ayudar al paciente a limitar el sueño diurno proporcionando actividades que fomenten el estar despiertos de forma plena.
- Limitar los estímulos ambientales para facilitar la relajación.
- Observar al paciente por si aparecen indicios de exceso de fatiga física y emocional.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Afrontamiento familiar comprometido.

**NOC:** Resultados esperados.

Mantener el apoyo familiar durante el tratamiento.

**NIC:** Intervención de enfermería.

- Cuidados de la vida.
- Fomentar la implicación familiar.
- Establecer una relación con el paciente y los miembros de la familia que estarán implicados en el cuidado.
- Crear una cultura de flexibilidad para la familia.
- Animar a los miembros de la familia y al paciente a ser asertivos en sus relaciones con los profesionales de salud.
- Proporcionar información crucial a los miembros de la familia sobre el paciente.
- Facilitar la comprensión de aspectos médicos del estado del paciente a los miembros de la familia.

## REFERENCIA

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

Gispert, C. D. (2010). *NUEVO MANUAL DE ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCÉANO.

García, L. (2011). Proceso de Enfermería en Insuficiencia Cardíaca Congestiva basado en el Déficit del Autocuidado. *Desarrollo científico de Enfermería*, 93-96.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 17*****Estándar de atención de enfermería de insuficiencia cardiaca congestiva***

ORD	CRITERIO	% DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Controla y registra signos vitales cada hora(T/A,F/C,F/F/R,SATO2,T)			
2	Administra medicación parenteral prescrito por el médico.			
3	Administra oxígeno según necesidades.			
4	Solicita o toma muestras de exámenes de laboratorio: BH-QS-TP-TTP).			
5	Controla la ingesta y la eliminación.			
6	Mantiene al paciente en reposo relativo en posición fowler que permita que el potencial de ventilación sea el máximo.			
7	Mantiene perfusión tisular cardiaca: Monitoriza el ritmo y la frecuencia cardiaca.			
8	Comprueba la efectividad de la oxigenoterapia. Sat >90%.			
9	Evita la formación de trombos periféricos (administración de anticoagulantes en dosis bajas).			
10	Mantiene al paciente cómodo y brinda medidas de confort, seguridad, confianza.			
11	Brinda apoyo psicológico al paciente y familiar.			
12	Realiza el respectivo informe de enfermería (SOAP)			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 12 criterios es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ANGINA DE PECHO**

### **DEFINICIÓN:**

La angina de pecho consiste en una serie de manifestaciones (dolor, sensación de opresión o malestar torácico) correspondientes a una situación en la que, debido a una obstrucción o estenosis de las arterias coronarias, el flujo sanguíneo coronario resulta insuficiente de forma transitoria, sin llegar a producir muerte celular del músculo cardíaco.

La angina de esfuerzo aparece ante una situación que incremente las demandas de O<sub>2</sub>, como emociones o esfuerzos (los requerimientos de oxígeno del miocardio son tres veces de los de cualquier otro tejido corporal). El episodio tiene una duración y cesa espontáneamente si se detiene el factor decadente o si se administra vasodilatadores.

La angina de Prinzmetal se produce sin ninguna relación con factores desencadenante, ya que no se debe específicamente a un medicamento de la demanda metabólicas del miocardio, e incluso puede despertarse la persona por la noche. Se produce por espasmos de las arterias coronarias.

El concepto angina estable hace referencia a la aparición de crisis de angina de esfuerzo con cierta periodicidad, siempre con factores desencadenantes de la misma intensidad y con características y duración semejantes.

El concepto angina inestable hace referencia a aquellos casos en que la evolución es imprevisible, entre los que se incluyen angina de esfuerzo de inicio reciente, la angina de esfuerzo progresiva, la angina de reposo y la angina producida por espasmos coronarios. Como puntos diferenciales, las crisis son cada vez más frecuentes, intensas y prolongadas, hasta resultar incapacitantes; no presentan una relación directa con el esfuerzo y muchas veces no responde a la medicación.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Pruebas diagnósticas habituales:

El diagnóstico se basa en la clínica y en pruebas diagnósticas.

El electrocardiograma (ECG) puede demostrar signos de isquemia miocárdica, aunque muchas veces ofrece resultados normales.

Durante el episodio de angina siempre se debe practicar un ECG para descartar el infarto agudo miocardio.

El ECG de esfuerzo se utiliza para valorar los trastornos isquémicos del miocardio. La persona se somete a una prueba de esfuerzo físico progresivo, mediante el uso de una bicicleta ergo métrica o una cinta rodante mientras se lleva a cabo un registro electrocardiográfico y se controla la presión arterial frecuentemente.

Puede solicitarse un hemograma para investigar si la anemia es un factor causal de las crisis anginosas.

Puede realizarse una coronariografía para evaluar las lesiones obstructivas de las arterias coronarias, su localización y extensión, especialmente cuando se decida recurrir a un tratamiento quirúrgico. El estudio requiere un cateterismo cardiaco, mediante la introducción de un catéter a través de una arteria periférica (radial o femoral).

### **Observaciones:**

El dolor torácico tiene una localización retroesternal y puede irradiarse a la espalda, el cuello, la mandíbula, y el brazo izquierdo o cualquiera de los dos brazos.

El dolor anginoso puede ser intenso y suele ser descrito con el puño cerrado sobre el pecho. La persona también puede describir el cuadro de una molestia ligera, indigestión, una sensación extraña en lugar de dolor.

La persona puede experimentar una sensación de miedo o angustia.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



Al inicio el dolor puede haber una elevación de la presión arterial, ya que el cuerpo intenta aumentar el flujo sanguíneo de las arterias coronarias; la presión arterial disminuye tras la administración de un vasodilatador.

Un descenso de la presión arterial al inicio del dolor puede indicar una insuficiencia cardiaca severa o un infarto en curso, lo cual debe ser comunicado inmediatamente al médico, ya que se considera un signo de mal pronóstico.

### **PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA:**

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

- Dolor torácico relacionado con agentes lesivos.

**NOC:** resultados esperados

- Control del dolor

**NIC:** Intervención de enfermería

#### **Cuidados cardiacos**

- Oxigenoterapia
- Administración de la medicación
- Enseñanza: proceso de la enfermedad

#### **Atención de enfermería:**

1. Evaluar el dolor torácico
2. Valoración de la circulación periférica-Observar signos vitales
3. Establecer ejercicio y periodos de descanso
4. Observar la tolerancia al ejercicio
5. Promover la disminución del estrés
6. Control del estado respiratorio por si existe insuficiencia cardíaca.
7. Administración del oxígeno prescrito
8. Observar efectos de la medicación administrada

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

9. Instruir al paciente sobre los signos y síntomas
10. sobre los que debe informar

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

- Intolerancia a la actividad relacionada con desequilibrio entre aportes y demanda de oxígeno.
- Intolerancia a la actividad relacionada con estilo de vida sedentario.

**NOC:** Resultados esperados

- Conservación de la energía.
- Equilibrio entre actividad y descanso.
- Reconoce limitaciones de energía.
- Adapta el estilo de vida al nivel de energía.
- Tolerancia a la actividad.
- Frecuencia cardiaca (FC) en respuesta a la actividad.
- Frecuencia respiratoria (FR) en respuesta a la actividad.
- Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria.

**NIC:** Intervención de enfermería

- Manejo de la energía
- Oxigenoterapia
- Ayuda al autocuidado
- Cuidados cardiacos: rehabilitación
- Ayuda para dejar de fumar

**Atención de enfermería:**

1. Determinar las limitaciones físicas del paciente.
2. Vigilar la respuesta a la actividad.
3. Controlar la respuesta de oxígeno del paciente (FC, FR) a los autocuidados.
4. Administración de oxígeno según protocolo.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

5. Comprobar la capacidad del paciente para realizar autocuidados independientes.
6. Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea capaz de asumir los autocuidados.
7. Instruir al paciente y familia sobre la modificación de factores de riesgo cardiacos.
8. Instruir al paciente y familia sobre el cuidado propio del dolor torácico y la actuación ante el dolor torácico.
9. Reforzar la instrucción sobre el régimen de actividad física.
10. Instruir al paciente y familia sobre el acceso a los servicios de urgencias disponibles en la comunidad.
11. Registrar el estado actual y el historial de la actividad de fumar.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

- Conocimientos deficientes: enfermedad, autocuidados y régimen terapéutico relacionado con falta de exposición por diagnóstico.
- Conocimientos deficientes: Enfermedad, autocuidados y régimen terapéutico relacionado con mala interpretación de la información recibida.

**NOC:** Resultados esperados

- Conocimiento de proceso de la enfermedad:
- Descripción del proceso de la enfermedad; causa o factores contribuyentes, factores de riesgo, signos y síntomas, precauciones para prevenir las complicaciones.
- Descripción de las responsabilidades de los propios cuidados para el tratamiento actual.
- Descripción de las responsabilidades de los propios cuidados para las situaciones de emergencia Descripción de los efectos esperados del tratamiento, dieta prescrita, medicación prescrita, actividad prescrita y ejercicio prescrito.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**NIC:** Intervención de enfermería.

- Enseñanza: dieta prescrita.
- Enseñanza: medicamentos prescritos.

**Atención de enfermería:**

1. Describir el proceso de la enfermedad, signos, síntomas y complicaciones crónicas.
2. Identificar la etiología.
3. Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y controlar el proceso de enfermedad.
4. Instruir a paciente sobre las medidas para prevenir los efectos secundarios.
5. Remitir al paciente a los centros y grupos de apoyo comunitarios locales, asociaciones de pacientes, etc.
6. Evaluar el nivel actual de ejercicio y conocimiento de la actividad y ejercicio prescrito, su propósito, su beneficio y su realización.
7. Ayudar a incorporar el plan de ejercicio en la rutina diaria - estilo de vida.
8. Advertir acerca de los peligros de sobreestimar sus posibilidades.
9. Explicar el propósito de la dieta.
10. Instruir sobre los grupos de alimentos recomendables.
11. Enseñar al paciente a leer las etiquetas y seleccionar los alimentos adecuados.
12. Informar del propósito y acción de cada medicamento.
13. Instruir al paciente acerca de la dosis, vía y duración del efecto de cada medicamento.
14. Instruir sobre los posibles efectos secundarios adversos y enseñar a aliviar y prevenir alguno de ellos si es el caso.
15. Informar sobre los posibles cambios de aspecto y dosis al tratarse de fármacos genéricos.
16. Establecer la necesidad del programa, describir objetivos, población diana, áreas de contenidos, estrategias de enseñanza, material didáctica.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

17. Adaptar los métodos y materiales educativos a las necesidades y características de enseñanza en grupo.
18. Utilizar grupos de apoyo (asociaciones de pacientes) para ayudar al paciente a que se adapte a un nuevo estilo de vida.
19. Fomentar la expresión, el compartir experiencias y ayudas mutuas.
20. Enfatizar la importancia de la capacidad de enfrentarse a los problemas.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

- Manejo inefectivo del régimen terapéutico relacionado con conflicto de decisiones.
- Manejo inefectivo del régimen terapéutico relacionado con déficit de conocimientos.

**NOC:** resultados esperados

- Autocontrol de la enfermedad cardíaca.
- Busca información sobre métodos para mantener la salud cardiovascular.
- Participa en el proceso de toma de decisiones de cuidados de salud.
- Participa en el programa de rehabilitación cardíaca previsto.
- Realiza el régimen de tratamiento tal como se le ha prescrito.
- Sigue la dieta recomendada.
- Participa en un programa para dejar de fumar.
- Conducta de cumplimiento.
- Comunica seguir la pauta prescrita.
- Busca ayuda externa para ejecutar la conducta sanitaria.

**NIC:** Intervención de enfermería.

- Acuerdo con el paciente.
- Ayuda en la modificación de sí mismo.
- Precauciones cardíacas.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Atención de enfermería:**

1. Ayudar al paciente a identificar las prácticas que desea cambiar.
2. Determinar con el paciente los objetivos de los cuidados y el control de sus factores de riesgo.
3. Identificar con el paciente las estrategias más efectivas para el cambio de conducta.
4. Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por otros deseables.
5. Evitar situaciones emocionales intensas.
6. Evitar discusiones.
7. No fumar.
8. Sustituir la sal y evitar la ingesta de sodio.
9. Tratar los cambios de la actividad sexual con el paciente y su pareja.
10. Instruir al paciente sobre el ejercicio progresivo.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

- Deterioro de la adaptación relacionado con actitudes negativas hacia la conducta de salud.
- Deterioro de la adaptación relacionado con falta de motivación para cambiar conductas.

**NOC:** Resultados esperados

- Aceptación del estado de salud.
- Reconocimiento de la realidad de la situación de salud.
- Toma de decisiones relacionadas con la salud.

**NIC:** Intervención de enfermería

- Aumentar el afrontamiento
- Grupo de apoyo

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Atención de enfermería:**

1. Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas.
2. Alentar las manifestaciones de sentimientos, percepciones y miedos.
3. Fomentar situaciones que aumenten la autonomía de la paciente.
4. Evaluar la capacidad del paciente para tomar decisiones.
5. Animar la implicación familiar.
6. Identificar actitudes como negación.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

Temor relacionado con separación del sistema de soporte en una situación estresante (sensación de muerte, futuro incierto).

**NOC:** Resultados esperados

- Creencias sobre la salud: percepción de amenaza.
- Percepción de amenaza para la salud.
- Impacto percibido sobre el estilo de vida actual.
- Impacto percibido sobre el estilo de vida futuro.
- Impacto percibido sobre el estado funcional.
- Percepción de amenaza de muerte.
- Autocontrol de la ansiedad.
- Utiliza estrategias de superación efectivas.
- Refiere dormir de forma adecuada.
- Autocontrol del miedo.
- Busca información para reducir miedo.
- Controla la respuesta del miedo.

**NIC:** Intervención de enfermería.

- Aumentar el afrontamiento.
- Disminución de la ansiedad.
- Fomentar el sueño.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Grupo de apoyo.

**Atención de enfermería:**

1. Valorar la comprensión del paciente del proceso de la enfermedad.
2. Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento.
3. Permanecer con el paciente para reducir el miedo.
4. Ayudar al paciente a identificar situaciones que generan ansiedad.
5. Observar registrar el esquema y número de horas de sueño del paciente.
6. Comprobar el esquema de sueño del paciente y obtener las circunstancias físicas y psicológicas que interrumpen el sueño.
7. Ajustar el ambiente (luz, ruidos, temperatura, colchón, cama).

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería.

- Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.
- Riesgo de infección relacionado con Enfermedades crónicas.

**NOC:** Resultados esperados.

- Control del riesgo.
- Conductas de vacunación.
- Reconoce el riesgo de enfermedad sin vacunación.
- Confirma la fecha de la próxima vacuna de gripe

**NIC:** Intervención de enfermería

- Mantenimiento de dispositivos de acceso venoso.
- Manejo de la inmunización: vacunación.

**Atención de enfermería:**

1. Aplicar los protocolos de implantación y mantenimiento del servicio.
2. Observar la aparición de signos y síntomas de infección local o sistémica.
3. Informar de la inmunización protectora frente a la gripe y administrarla si procede.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



**NANDA:** Atención de enfermería

- Riesgo de estreñimiento relaciona con cambios ambientales recientes.
- Riesgo de estreñimiento relaciona con actividad física insuficiente.
- Riesgo de estreñimiento relaciona con falta de intimidad.
- Riesgo de estreñimiento relaciona con aporte insuficiente de fibra o líquidos.
- Riesgo de estreñimiento relaciona con factores farmacológicos.

**NOC:** Resultados esperados

- Eliminación intestinal.
- Ausencia de estreñimiento.
- Ingestión de líquidos adecuada.
- Ingestión de fibra adecuada

**NIC:** Intervención de enfermería

- Manejo del estreñimiento o impactación.

**Atención de enfermería:**

1. Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento.
2. Fomentar el aumento de la ingesta de líquidos a menos que esté contraindicado.
3. Educar al paciente y familia acerca de la dieta rica en fibra.
4. Instruir al paciente y familia sobre la relación entre dieta, ejercicio y la ingesta de líquidos para el estreñimiento o impactación.

**NANDA:** Diagnóstico de enfermería

- Riesgo baja autoestima situacional relacionado con sentirse distinto o inferior a los demás por la enfermedad.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**NOC:** Resultados esperados

- Autoestima
- Verbalizaciones de autoaceptación
- Aceptación de las propias limitaciones
- Nivel de confianza

**NIC:** Intervención de enfermería

- Potenciación de la autoestima
- Grupos de apoyo.

**Atención de enfermería:**

1. Determinar la confianza del paciente en sus propios juicios.
2. Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas.
3. Alentar las manifestaciones de sentimientos, percepciones y miedos.
4. Fomentar situaciones que potencien la autonomía del paciente.
5. Animarlo a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades.
6. Presentar al paciente personas o grupos (asociaciones de pacientes) que hayan pasado por la misma experiencia con éxito.

**REFERENCIAS:**

Gispert, C. D. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCÉANO.

Gispert, C. D. (2010). *NUEVO MANUAL DE ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCÉANO.

Gonzales, G. S (2011). Dolor torácico, Angor o fibromialgia. *Enfermería en Cardiología*, 53-57.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 18*****Estándar de atención de enfermería en pacientes con angina de pecho***

ORD	CRITERIO	% DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Administra oxígeno para mejorar mecanismo respiratorio.			
2	Controla y registra signos vitales cada hora (T/A, F/C, F/R, SATO2, T) hoja de evolución u hoja de bitácora-coronarios.			
3	Administra medicación prescrita por el médico y lo registra en la hoja de Kárdex o bitácora.			
4	Controla la ingesta y la eliminación.			
5	Mantiene al paciente en reposo relativo.			
6	Ayuda al autocuidado del paciente – cuidado directo de enfermería.			
7	Mantiene al paciente cómodo y brinda medidas de confort-seguridad y confianza.			
8	Brinda apoyo psicológico a paciente y familiar.			
9	Otorga educación al paciente y familiar sobre el procedimiento realizado, tratamiento farmacológico y dieta.			
10	Realiza el respectivo informe de enfermería (SOAP)			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 criterios es igual al 100%**

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE DOPAMINA INTRA VENOSO

### DEFINICIÓN:

**Clorhidrato de dopamina** .- Estimulante cardiaco, vasopresor viene en presentación de ampollas de 200 mg/5ml, indicado para la corrección de desequilibrios hemodinámicos que se presentan en el síndrome de choque debido a infarto del miocardio, trauma, septicemia endotóxica, cirugía de corazón abierto, insuficiencia renal y descompensación cardiaca crónica, así como en la insuficiencia congestiva.

### OBJETIVOS:

Mejorar la condición hemodinámica del paciente.

### MATERIALES:

- Bomba de infusión.
- Funda obscura para cubrir la solución preparada.
- Equipo de bomba fotosensible.
- Soporte de venoclisis.
- Llave de tres días.
- Catlón N18 0 16 grueso calibre.
- Clorhidrato de dopamina 200 mg/5ml ampolla N#1.
- Solución salina al 0.9 %95cc o Dextrosa al 5% 95 cc.
- Jeringuilla de 10 cc.
- Láminas de alcohol o torundas.
- Apósito transparente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alistar el material y la medicación correspondiente.
5. Canalizar una vía periférica de grueso calibre si no existe vía central.
6. Vigilar la vía periférica ya que puede extravasarse y causar irritación, necrosis en torno al punto de punción. En caso de administrarse por vía periférica, debemos controlar la permeabilidad de la vía y valorar la perfusión hística controlando la temperatura, color y grado de sensibilidad
7. Rotular la vía canalizada especificando: fecha, hora, calibre de catlón, e iniciales de la persona que realizó el procedimiento.
8. Preparar la dilución adecuada de dopamina 200 mg/5ml en solución salina al 0.9% 95cc o dextrosa. Al 5% 95cc. (Esto depende de la indicación médica).
9. Cubrir y evitar la luz la solución preparada.
10. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona de quien lo preparara.
11. Conectar la solución intravenosa a la vía periférica o vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen si es vía central y si es periférica utilizar solo para la solución a perfundir. **NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN**)
12. Configurar en la bomba de infusión la cantidad de mililitros a pasar, según la indicación médica.
13. Rotular la bomba de infusión con el nombre la medicación que se está perfundiendo.
14. Monitorizar al paciente.
15. Registrar los signos vitales cada hora:  
P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura, hasta que dure la administración del medicamento.(hoja de bitácora)

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

16. Llevar control de ingesta y eliminación (Control diuresis horaria).
17. Registrar en la hoja de evolución del paciente el procedimiento realizado y en la hoja de kárdex la medicación administrada.
18. Después del procedimiento deje cómodo al paciente.
19. Coloca todo en orden.
20. Comunicar novedades si ocurren en el momento de la administración del paciente.

#### **OBSERVACIONES:**

- En pacientes que tengan una mediana contractibilidad cardiaca y perfusión renal, inicialmente administrar 2-5 mcg/kg/min IV.
- En pacientes hemodinamicamente graves inicialmente se dará 5 mcg/kg/min IV, se puede incrementar de 5-10 mcg/kg/min, como máximo se administrara 20-50 mcg/kg/min, si el paciente recibe 50 mcg/kg/min se debe vigilar la eliminación urinaria.
- Vigilar la solución preparada y cambiarlo cada 24 horas.
- Observar monitorización cardiaca, regular la dosis para mantener PAM: 70 – 90mmHg o según objetivo.
- Administrar en la bomba de infusión continua (no administrar bolos de otros medicamentos por el mismo lumen).
- Administrar por vía central (su extravasación produce vasoconstricción y necrosis).
- Observar reacciones adversas: Náuseas, vómitos, cefaleas, taquicardia sinusal, arritmias supraventriculares.
- El retiro debe ser graduado.
- No discontinuar la medicación.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**REFERENCIAS:**

Droida, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA* .BARCELONA (ESPAÑA) : Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 19*****Estándar de administración de dopamina***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Verifica la prescripción médica.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.			
4	Prepara la dilución adecuada dopamina 200 mg/5ml en solución salina al 0.9% o 95cc de dextrosa al 5% 95cc. (Esto depende de la indicación médica).			
5	Cubre la infusión preparada, evitar la luz y rotula la bomba de infusión con el nombre de la medicación que se está perfundiendo.			
6	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realiza.			
7	Conecta la solución preparada a la vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen en la vía central NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN)			
8	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura,PVC hasta que dure la administración del medicamento o indicación médica			
9	Registra la medicación en la hoja de Kárdex y realiza el informe de enfermería.			
10	Deja cómodo al paciente.			
	<b>TOTAL</b>			

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE DOBUTAMINA

### DEFINICIÓN:

Agente inotrópico de acción directa presentación ampollas de 250 mg/5ml se utiliza en el tratamiento a corto plazo de la descompensación cardiaca y como coadyuvante en cirugía cardiaca, Infarto Agudo de Miocardio, y fallo cardíaco asociado a cardiopatía o shock séptico.

### OBJETIVOS:

Mejorar el estado hemodinámico del paciente.

### MATERIALES:

- Bomba de infusión
- Equipo de bomba fotosensible.
- Soporte de venoclisis
- Llave de tres días.
- Catlón N18 0 16.
- Clorhidrato de dobutamina de 250 mg/5ml ampolla #1
- Destroza al 5% 250cc.
- Jeringuilla de 10 cc
- Alcohol y torundas
- Funda oscura para cubrir la solución preparada.

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alista el material y la medicación correspondiente.
5. Canalizar vía periférica de grueso calibre si no existe vía central.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

6. Preparar la dilución adecuada dobutamina 250 mg/5ml en destroza al 5% 245cc o también se puede preparar dobutamina 250 mg/5ml en destroza al 5% 145cc
7. Cubrir la infusión preparada, evitar la luz.
8. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo preparara.
9. Conectar la solución intravenosa a la vía periférica o vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen si es vía central y si es periférica utilizar solo para la solución a perfundir. **NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN**)
10. Configurar en la bomba de infusión la cantidad de mililitros a pasar, según la indicación médica.
11. Rotular la bomba de infusión con el nombre la medicación que se está perfundiendo.
12. Monitorizar al paciente.
13. Registra los signos vitales cada hora:P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura,hasta que dure la administración del medicamento.(hoja de bitácora)
14. Llevar control de ingesta y eliminación (Control diuresis horaria).
15. Registrar en la hoja de evolución del paciente el procedimiento realizado y hoja de kárdex la medicación administrada.
16. Después del procedimiento deja cómodo al paciente.
17. Comunicar novedades si ocurren en el momento de la administración del paciente.

### OBSERVACIONES

- Vigilar la solución preparada y cambiarlo cada 24 horas.
- Observar Monitorización cardiaca, F/R, SATO2, T/A, t.
- Administrar en bomba de infusión continua (no administrar bolos de otros medicamentos por el mismo lumen).
- Administrar por vía central (su extravasación produce vasoconstricción y necrosis).

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Observar reacciones adversas: Dolor de pecho; disnea, palpitaciones: Hipokalemia, cefalea y náuseas.
- El retiro de la medicación debe ser lentamente.

**REFERENCIAS:**

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA* .BARCELONA (ESPAÑA): Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 20*****Estándar de administración de dobutamina***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Verifica la prescripción médica.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.			
4	Prepara la dilución adecuada dobutamina 250 mg/5ml en dextrosa al 5% 245cc o también se puede preparar dobutamina 250 mg/5ml en destrosa al 5% 145cc.			
5	Cubre la infusión preparada, evitar la luz y rotula la bomba de infusión con el nombre de la medicación que se está perfundiendo.			
6	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realiza.			
7	Conecta la solución preparada a la vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen en la vía central. NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN).			
8	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura,PVC hasta que dure la administración del medicamento o indicación médica			
9	Registra la medicación en la hoja de Kárdex y realiza informe de enfermería.			
10	Deja cómodo al paciente.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE NITROPRUSIATO INTRA VENOSO

**Nitroprusiato sódico :** Es un potente agente i.v de acción rápida, que tiene un efecto equilibrado en la dilatación tanto de las arteriolas como de las venas y reduce el retorno venoso indicado en ICC, IAM, crisis hipertensiva grave.

### OBJETIVO:

Mejorar el estado hemodinámico del paciente.

### MATERIALES:

- Bomba de infusión
- Equipo de bomba fotosensible.
- Soporte de venoclisis.
- Llave de tres vías.
- Catlón N18 0 16 grueso calibre
- Dextrosa al 5% en agua de 250 cc
- Nitroprusiato 50 mg ampolla inyectable #1
- Jeringuilla de 10 cc
- Alcohol y torundas
- Esparadrapo
- Funda oscura para cubrir la solución preparada.

### DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS:

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alistar el material y la medicación correspondiente.
5. Canalizar vía periférica de grueso calibre solo hacerlo cuando es urgente y no existe vía central.(SE DEBE APLICAR SOLO POR VIA CENTRAL)

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

6. Preparar la dilución adecuada nitroprusiato 50 mg. En dextrosa al 5% 250cc exclusivamente.
7. Cubrir la infusión preparada, evitar la luz.
8. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo preparara.
9. Conectar la solución intravenosa a la vía periférica o vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen si es vía central y si es periférica utilizar solo para la solución a perfundir. NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCION)
10. Configurar en la bomba de infusión la cantidad de mililitros a pasar, según la indicación médica.
11. Rotular la bomba de infusión con el nombre la medicación que se está perfundiendo.
12. Monitorizar al paciente.
13. Registrar los signos vitales cada hora: P/A evitando la PAD < 60 mmHg F/C, F/R, SATO2, Temperatura, hasta que dure la administración del medicamento.
14. Llevar control de ingesta y eliminación (Control diuresis horaria).
15. Registrar en la hoja de evolución del paciente el procedimiento realizado y hoja de kárdex la medicación administrada.
16. Después del procedimiento cómodo al paciente.
17. Comunicar novedades si ocurren en el momento de la administración del paciente.

**OBSERVACIONES:**

- Si el paciente no está recibiendo antihipertensivos, la dosis inicial de 0,25 a 1,5 mcgr/k/min.
- La misma que se va incrementando de acuerdo a la respuesta siendo la dosis promedio de 3 mcg/kg/min .Con esta cantidad la presión diastólica disminuye entre 30-40% del valor inicial de la TA. No se debe administrar

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

más de 10 mcg/kg/min y si con esta cantidad no disminuye la TA se debe suspender la administración de esta medicación.

- Evitar suspender la administración en forma brusca, ni para pasar otra medicación ya que la vida media es muy corta.
- Evitar administrar las diferentes drogas en una misma solución, por seguridad y para poder evaluar efectos deseados adversos y cambiar las dosis en forma independiente.
- Cumplir las indicaciones médicas, realizar cálculo de dosis.
- Las vías periféricas se pueden utilizar sólo en la urgencia se debe planificar la colocación de una vía central de manera inmediata.

#### **REFERENCIAS:**

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. BARCELONA (ESPAÑA): Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 21*****Estándar de administración de nitroprusiato intravenoso***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE CUMPLIMIENTO			DE
		SI	A VECES	NO	
1	Verifica la prescripción médica.				
2	Explica el procedimiento al paciente.				
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.				
4	Prepara la dilución adecuada nitroprusiato 50 mg. En dextrosa al 5% 250cc exclusivamente.				
5	Cubre la infusión preparada, y evita la luz y rotula la bomba de infusión con el nombre la medicación que se está perfundiendo.				
6	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realiza.				
7	Conecta la solución preparada a la vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen en la vía central. NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN).				
8	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura,PVC hasta que dure la administración del medicamento o indicación médica				
9	Registra la medicación en la hoja de Kárdex y realiza informe de enfermería.				
10	Deja cómodo al paciente.				
	<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE AMIODARONA DOSIS CARGA

### DEFINICIÓN:

Es un antiarrítmico, bloqueador, actúa directamente sobre la membrana celular cardiaca, prolongando el periodo refractario y de re polarización, aumenta la re polarización, actúa sobre los músculos lisos periféricos para disminuir la resistencia periférica.

### OBJETIVOS:

Mejora el tratamiento y psicoprófilaxis de la fibrilación ventricular y taquicardia ventricular con inestabilidad hemodinámica en pacientes refractarios a otros tratamientos.

### MATERIALES:

- Bomba de infusión
- Equipo de bomba de infusión o equipo de venoclisis
- Soporte de venoclisis.
- Llave de tres vías
- Dextrosa 5% 47cc
- Amiodarona 150 mg ampolla N 1
- Catlón N18 – 16 grueso calibre

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alistar el material y la medicación correspondiente.
5. Preparar la dilución adecuada amiodarona 150 mg 1 ampolla en Destroza al 5% 47cc.
6. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo preparara.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

7. Canalizar vía periférica con catión N16 o 18 de grueso calibre
8. Conectar la solución preparada a la vía periférica
9. Monitorizar al paciente.
10. Registrar los signos vitales según prescripción médica: P/A, F/C, F/R, SATO2, Temperatura.
11. Llevar control de ingesta y eliminación.
12. Registrar el procedimiento realizado y la medicación administrada.
13. Dejar cómodo al paciente.
14. Colocar todo en orden.

### **OBSERVACIONES**

- Se administra en 5 a 10 minutos (no administrar bolos de otros medicamentos por el mismo lumen.
- Se debe monitorear continuamente al paciente los trazados del EKG en busca de un alargamiento del segmento QT.

### **REFERENCIAS:**

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. BARCELONA (ESPAÑA): Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 22*****Estándar de administración de amiodarona dosis carga***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Verifica la prescripción médica.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.			
4	Prepara la dilución adecuada amiodarona 150 mg 1 ampolla en Destroza al 5% 47cc.			
5	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realiza.			
6	Conecta la solución preparada a la vía periférica.			
7	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura			
8	Registra la medicación en la hoja de Kárdex y realiza informe de enfermería.			
9	Deja todo en orden			
10	Deja cómodo al paciente.			
<b>TOTAL</b>				

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE AMIODARONA MANTENIMIENTO

### DEFINICIÓN

Es un antiarrítmico, bloqueador, actúa directamente sobre la membrana celular cardíaca, prolongando el periodo refractario y de re polarización, aumenta la re polarización, actúa sobre los músculos lisos periféricos para disminuir la resistencia periférica.

### OBJETIVOS:

Mejorar el tratamiento y psicoprófilaxis de la fibrilación ventricular y taquicardia ventricular con inestabilidad hemodinámica en pacientes refractarios a otros tratamientos.

### MATERIALES:

- Bomba de infusión
- Equipo de bomba de infusión
- Soporte de venoclisis.
- Llave de tres vías
- Dextrosa 5% 282cc
- Amiodarona 150 mg ampollas N 6
- Catlón N18 – 16 grueso calibre

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alistar el material y la medicación correspondiente.
5. Preparar la dilución adecuada amiodarona 150 mg 6 ampollas en destroza al 5% 282cc.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

6. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo preparara.
7. Canalizar vía periférica con catión N16 o 18 de grueso calibre
8. Conectar la solución preparada a la vía periférica
9. Configurar la bomba de infusión con los mililitros indicados por el médico.
10. Rotular la bomba con la medicación que se está perfundiendo.
11. Monitorizar al paciente.
12. Registrar los signos vitales según prescripción médica: P/A, F/C, F/R, SAT O2, Temperatura.
13. Llevar control de ingesta y eliminación.
14. Registrar el procedimiento realizado y la medicación administrada.
15. Dejar cómodo al paciente.

#### **OBSERVACIONES**

- Se debe de seguir con 360 mg en 6 horas a ritmo lento (1mg/min), 20 cc/h por las primeras 6 horas.
- Infusión de mantenimiento: 540 mg en 18 horas (0,5 mg/min), 10 cada cc/h=30 mg.
- Observar la vía periférica vigilando signos de feblitis.

#### **REFERENCIAS:**

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. BARCELONA (ESPAÑA): Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 23***Estándar de administración de amiodarona de mantenimiento*

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Verifica la prescripción médica.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.			
4	Prepara la dilución adecuada amiodarona 150 mg 6 ampollas en Destroza al 5% 282cc.			
5	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realiza.			
6	Conecta la solución preparada a la vía periférica.			
7	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2,temperatura			
8	Registra la medicación en la hoja de Kárdex y realiza informe de enfermería.			
9	Deja todo en orden			
10	Deja cómodo al paciente.			
	<b>TOTAL</b>			

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE FUROSEMIDA

### DEFINICIÓN

Diurético, mecanismo de acción: inhibe la reabsorción del sodio y del cloro en los túbulos renales, distales y en el ASA de Henle provocando la diuresis.

### OBJETIVOS:

Administrar la medicación que tiene como finalidad aumentar la producción de orina por parte de los riñones, mediante diversos mecanismos de acción, para incrementar la pérdida de agua y sales (sobre todo sodio y potasio).

### MATERIALES:

- Bomba de infusión
- Equipo de bomba de infusión fotosensible
- Soporte de venoclisis.
- Dextrosa al 5% 60 cc o solución salina 0.9%60 cc
- Llave de tres vías
- Furosemida 20 mg Ampollas N 40
- Catlón N18 – 16 grueso calibre
- Funda oscura para cubrir la solución preparada.

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alistar el material y la medicación correspondiente.
5. Preparar la dilución adecuada de furosemida 40 ampollas en Dextrosa al 5% 60 cc o solución salina 0.9%60 cc.
6. Cubrir la solución preparada de la luz
7. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo preparara.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

8. Canalizar vía periférica con catlón N16 o 18 de grueso calibre
9. Conectar la solución preparada a la vía periférica
10. Configurar la bomba de infusión con los mililitros indicados por el médico.
11. Monitoriza al paciente.
12. Registrar los signos vitales cada hora según prescripción médica: P/A, F/C, F/R,SATO2, Temperatura.
13. Llevar control de ingesta y eliminación.
14. Registrar el procedimiento realizado y la medicación administrada.
15. Dejar cómodo al paciente.

### **OBSERVACIONES**

- Llevar control de ingesta y eliminación.
- Cambiar la solución cada 24 horas después de su preparación.

### **REFERENCIAS:**

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. BARCELONA (ESPAÑA): Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



**Cuadro 24*****Estándar de administración de furosemida***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Verifica la prescripción médica.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.			
4	Prepara la dilución adecuada furosemida 40 ampollas en Dextrosa al 5% 60 cc o solución salina 0.9%60 cc.			
5	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realizar.			
6	Conecta la solución preparada a la vía periférica.			
7	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2, Temperatura			
8	Registra la medicación en la hoja de Kárdex y realiza informe de enfermería.			
9	Deja todo en orden.			
10	Deja cómodo al paciente.			
	<b>TOTAL</b>			

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE NITROGLICERINA

### DEFINICIÓN

Presentación fco inyectable de 50 mg/10 ml, Vasodilatador para el tratamiento de la cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca y urgencias hipertensivas.

### OBJETIVOS:

Mejorar el estado hemodinámico del paciente.

### MATERIALES:

- Bomba de infusión
- Funda oscura para cubrir la solución preparada.
- Equipo de bomba de infusión fotosensible
- Soporte de venoclisis.
- Llave de tres vías
- Dextrosa 5% 250cc
- Nitroglicerina 50mg/10ml fco #1
- Jeringuilla de 10cc

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Verificar la prescripción médica.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Realizar el lavado de manos.
4. Alistar el material y la medicación correspondiente.
5. Preparar la dilución adecuada nitroglicerina 50 mg/10 ml en Destroza al 5% 250cc.
6. Cubrir la infusión preparada, evitar la luz.
7. Rotular la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo preparara.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

8. Conectar la solución preparada a la vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen en la vía central. **NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN**)
9. Configurar en la bomba de infusión la cantidad de mililitros a pasar, según la indicación médica.
10. Monitorizar al paciente y registrar los signos vitales según prescripción médica: P/A, F/C, F/R, SATO2, temperatura, PVC hasta que dure la administración del medicamento o indicación médica.
11. Control de ingesta y eliminación según prescripción médica.
12. Registrar el procedimiento realizado y la medicación administrada.
13. Después del procedimiento dejar cómodo al paciente.
14. Realizar el informe de enfermería con letra clara y legible.

#### **OBSERVACIONES**

- Vigilar la solución preparada y cambiarlo cada 24 horas.
- Se administra en bomba de infusión continua (no administrar bolos de otros medicamentos por el mismo lumen.
- Administrar por vía central (su extravasación produce vasoconstricción y necrosis.
- El retiro de la medicación debe ser lentamente.
- No descontinuar nunca la medicación.

#### **REFERENCIAS:**

Griffin Y Topol. (2010). Manual of Cardiovascular Medicine, Editorial Marban, Edición en Español, España.

PRINCIPIOS DE URGENCIAS, EMERGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS, Edición electrónica, 2012.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Cuadro 25*****Estándar de administración de nitroglicerina***

ORDEN	CRITERIOS	PORCENTAJE CUMPLIMIENTO		
		SI	A VECES	NO
1	Verifica la prescripción médica.			
2	Explica el procedimiento al paciente.			
3	Realiza el lavado de manos y alista el material y la medicación correspondiente.			
4	Prepara la dilución adecuada nitroglicerina 50 mg/10 ml en Dextrosa al 5% 250cc.			
5	Cubre la infusión preparada, evitar la luz y rotula la bomba de infusión con el nombre la medicación que se está perfundiendo.			
6	Rotula la solución preparada con fecha, hora, solución y cantidad preparada, iniciales de la persona quien lo realizar.			
7	Conecta la solución preparada a la vía central (recordar que solo se puede utilizar en un solo lumen en la vía central. NO SE PUEDE MEZCLAR CON OTRA MEDICACIÓN NI SOLUCIÓN)			
8	Monitoriza al paciente y registra los signos vitales cada hora: P/A,F/C,F/R,SATO2,temperatura,PVC hasta que dure la administración del medicamento o indicación médica			
9	Registra la medicación y realiza informe de enfermería.			
10	Deja cómodo al paciente.			
	<b>TOTAL</b>			

**El cumplimiento de los 10 estándares es igual al 100%.**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## **PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS Y RESPONSABILIDAD DE LA ENFERMERA**

### **INTRODUCCIÓN**

El presente Manual de protocolos de administración de medicamentos y responsabilidades de enfermería pretende ser una contribución profesional que apoye y oriente las intervenciones de enfermería relacionadas con la farmacoterapia de los pacientes.

En este manual se proporciona información actualizada sobre la responsabilidad Enfermería durante la administración de medicamentos de manera práctica, amigable y comprensible, con la finalidad de unificar los contenidos entregados desde una mirada profesional, integradora y acorde a las responsabilidades que le competen a la enfermera.

Se pretende que el siguiente manual sea de utilidad en el proceso de administración de medicamentos y responsabilidades de enfermería ya que actualmente en el servicio de Cardiología carece de protocolos orientados a la farmacoterapia.

### **Proceso de administración de medicación en el servicio de Cardiología del Hospital Eugenio Espejo**

El proceso de la administración de medicación que maneja el personal de enfermería es la siguiente:

Dosis unitaria, la medicación de cada usuario es ubicado en un recipiente que lleva el nombre, apellido y código de cada paciente, este es actualizado cada día, y se solicita la medicación para las 24 horas, y si hay un nuevo medicamento prescrito se hace la solicitud inmediata a la farmacia del hospital.

Cada vez que se prepara la medicación; cada medicamento es colocado en copas que lleva nombre y apellido del paciente y número de cama del mismo, estas son verificadas con el kárdex y con la hoja de evolución del paciente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

A continuación se detalla la medicación que usualmente es utilizada según el cuadro básico de medicamentos y de los cuales se ha elaborado los siguientes protocolos.

#### **ANALGÉSICOS:**

- Tramal
- Diclofenaco
- Acetaminofén
- Ketorolaco

#### **ANTIBIÓTICOS:**

- Cefazolina
- Ciprofloxacina
- Ampicilina + sulbactam
- Ceftriaxona
- Piperacilina + tazobactam

#### **ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIANGINOSOS:**

- Captopril
- Enalapril
- Clonidina
- Diltiazem
- Nifedipino
- Carvedilol

#### **CARDIOTÓNICO:**

- Digoxina

#### **ANTICUAGULANTES:**

- Heparina

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Warfarina

#### **ANTITROMBÓTICO – ANTIPLAQUETARIO:**

- Clopidrogel

#### **HIPOLIPEMIANTE:**

- Atorvastatina

#### **ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS**

La administración de fármacos es una responsabilidad crucial y a que menudo emplea mucho tiempo. No puede subestimarse en la importancia de esta labor, ya que los hábitos poco cuidadosos y las distracciones pueden poner en peligro la vida de las personas cuando se administran fármacos, puede desearse un efecto local (localizado en el punto de aplicación) o sistemático (a través de la circulación sanguínea a nivel de todo el organismo), aunque algunos fármacos administrados para producir un efecto local (por ej: gotas oftálmicas, preparados dermatológicos, etc) pueden ser absorbidos y producir efectos sistemáticos. A continuación se exponen algunos puntos y consejos referentes a los puntos de administración y la seguridad.

#### **Consideraciones de enfermería:**

- Con el fin de evitar errores a la hora de administrar medicamentos, es preciso concentrarse en los que se está haciendo, para lo cual es preferible trabajar solo y sin interrupciones siempre que sea posible.
- No se debe administrar ninguna medicación si antes no se ha leído la etiqueta. Téngase en cuenta que muchas medicaciones son parecidas en color y forma. Devuélvase a la farmacia todo producto medicamentoso que no esté etiquetado. Si una persona ha sido dada de alta con tratamiento, el farmacéutico debe etiquetar los medicamentos se debe forma adecuada para que la persona los pueda utilizar en su casa. Tener esto en cuenta evita la pérdida de tiempo a la hora de dar de alta.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Antes administrar un fármaco es necesario de que la persona ha sido correctamente identificada .Compruébense su datos. Algunas personas (especialmente si están desorientadas) pueden confundirse y responder en nombre de otro en lugar del suyo propio, así que es mejor solicitar a la persona que diga su nombre.
- Nunca debe anotarse la medicación como administrada antes de suministrarla. Nunca debe anotarse una medicación como administrada cuando lo haya hecho otra persona, a menos que se conozcan su nombre (por ej: el médico). Anótese la administración lo más pronto posible después de suminístrala, y así se evitara que la persona pueda recibir una dosis doble.
- Si la persona presenta síntomas de reacción alérgica al medicamento administrado, comuníquese inmediatamente al médico.
- Si la persona explica que el fármaco que se le va administrar es diferente de que se le ha estado administrado hasta el momento, hay que cerciorarse de que el fármaco sea el correcto. Las personas en tratamiento también pueden ayudar a evitar errores.
- Cuando la medicación no se administre intencionadamente, debido a pruebas diagnósticas o ayunos anótese la omisión y la razón en la ficha de medicación.
- Comuníquese los errores de administración o las omisiones inmediatamente.
- Nunca debe administrarse ningún fármaco, incluso los placebos, sin una orden por escrito del médico. Si por el cargo que se desempeña se aceptan ordenes telefónicas o verbales, compruébese la identificación del médico lo ms pronto posible.
- Nunca se debe dejar ningún medicamento al alcance de la persona para que se lo autosuministre. La administración de la medicación debe ser realizada o supervisada por enfermería.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



- Antes de administrar medicaciones a un apersona procedente de quirófano o de urgencia, debe realizar una revisión de la medicación administrada anteriormente en estos servicios.
- Cuando se administra alguna medicación compruébense por repetido los resultados con cualquier otra persona cualificada. En la administración de fármacos tales como la heparina o la insulina, pequeñas diferencias pueden ser cruciales para la persona.
- Las preparaciones para su uso interno deben hallarse en lugar distinto de los de uso externo.
- Con el fin de prevenir reacciones toxicas ante algunos fármacos, los médicos indican la determinación de niveles de los mismos en sangre. El momento de determinación es importante para los resultados exactos. La sangre debe obtenerse antes de la administración del fármaco, siendo el personal de enfermería responsable de coordinar la administración del mismo con el laboratorio. La digoxina, la gentamicina, la heparina, y la aminofilina son algunos de los fármacos en los que los niveles sanguíneos se comprueban con frecuencia.

#### **Objetivo de la administración de medicamentos:**

Preparar y administrar al paciente el tratamiento prescrito por el facultativo por la vía correspondiente, en dosis y horarios indicados, con una correcta higiene.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## FARMACOLOGÍA Y LA RESPONSABILIDAD DE LA ENFERMERA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

**Farmacocinética.**- Es el estudio del proceso por el cual el organismo absorbe, distribuye, metaboliza y elimina los fármacos

Este proceso también describe cuando se inicia la acción del fármaco cuando alcanza el nivel más alto y la duración de la acción así como la biodisponibilidad del mismo.

### Responsabilidad de la Enfermera en la Administración de Medicamentos

El tratamiento medicamentoso en la mayoría de enfermedades es de vital importancia y tiene grandes beneficios, pero también puede tener efectos nocivos en el paciente producidos por el medicamento o por errores en la administración.

La enfermera es la responsable directa de la administración de medicamentos cuando el paciente está hospitalizado, se debe recordar que no solo es la cumplidora de las indicaciones médicas sino que es una profesional de la salud que debe utilizar los conocimientos de fisiología, patología, sociología, psicología y farmacología en la administración de los medicamentos, al realizarlo en forma correcta se estará contribuyendo a la recuperación de la salud del paciente.

Las responsabilidades de la enfermera en la administración del medicamento se pueden resumir de la siguiente manera:

1. Es necesario que la enfermera reconozca la historia farmacológica del paciente cuando ingresa a hospitalización para poder determinar si la administración de nuevos fármacos podrían producir efectos que puedan comprometer el estado de salud o en ocasiones la vida del paciente.
2. Comparar la tarjeta de medicación con las indicaciones médicas, considerando: nombre del paciente, fecha de la indicación, nombre del fármaco dosis, vía de administración, la frecuencia entre otros.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

3. Controlar si el paciente requiere estar en ayunas contraindicándose la administración de la medicación como por ejemplo exámenes de laboratorio, exámenes radiológicos, intervenciones quirúrgicas.
4. Antes de administrar un medicamento la enfermera debe conocer la acción fisiológica, uso terapéutico, efectos indeseables, contraindicaciones, dosis recomendadas, vía por la que se puede administrar el fármaco, si es posible diluir o no y con qué líquido se puede diluir.
5. Seleccionar la droga específica seleccionada por el médico, no se debe substituir por ninguna otra salvo indicaciones médicas.
6. Controlar si la dosis prescrita está en los límites establecidos y si no lo está conversar con quien la prescribió.
7. Antes de administrar la medicación, la enfermera debe identificar al paciente para valorar su estado emocional, físico y establecer si el paciente está en condiciones de recibir la medicación por la vía prescrita.
8. En caso de que el paciente no está en condiciones de recibir, se debe consultar al médico para que se adopte otra decisión.
9. En la administración de los fármacos y con relación a la frecuencia de la administración se debe tener en cuenta, el tiempo de excreción de la droga y la necesidad de mantener los niveles terapéuticos adecuados, de esta manera el fármaco cumplirá la función por la que es administrada. Como por ejemplo es la penicilina cristalina, que debe ser administrada cada 4 horas por que su eliminación se efectúa a las 4 horas de su administración y al no administrarse con el intervalo establecido, no se mantendrá los niveles terapéuticos establecidos, por lo tanto la condición del paciente no mejorará.
10. Los fármacos deben ser administrados a las horas indicadas teniendo en cuenta el tiempo en el cual se maximicen los efectos terapéuticos y se minimicen los efectos adversos.
11. Si el paciente tiene restricción de líquidos por vía oral o parenteral se administrará respetando la cantidad de líquidos permitidos y se registrará en la hoja de control de ingesta y eliminación la cantidad administrada.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

12. Al administrar los medicamentos por vía oral, la enfermera debe esperar hasta que el paciente la haya deglutido completamente.
13. El conocimiento de los efectos indeseables, efectos esperados, interacciones con otras drogas, permitirán a la enfermera efectuar las observaciones necesarias para detectar resultados positivos o negativos de los medicamentos en el paciente.
14. El registro de las medicinas administradas se efectuara luego de la administración.
15. Una de las funciones más importantes de la enfermera es la de educación en salud al paciente, la familia y la comunidad, por lo que en el campo farmacológico será la enseñanza sobre técnicas e información necesaria para que el paciente y su familia realicen adecuadamente la administración de los medicamentos en el domicilio.

#### **Administración de Fármacos en Pacientes de Edad Avanzada**

El envejecimiento usualmente se acompaña de deterioro de las funciones del organismo que puedan afectar la distribución y eliminación de las drogas.

Los pacientes ancianos presentan dos veces más reacciones adversas que los individuos jóvenes, cualquier fármaco puede producir reacciones adversas en estos pacientes, se observa con mayor frecuencia cuando reciben diuréticos antihipertensivos, digitálicos, corticoesteroides, anticoagulantes y medicamentos que inducen el sueño.

1. **Toxicidad por diuréticos :** debido a que la cantidad de líquidos disminuyen con la edad, una dosis normal de un diurético que produce pérdida de potasio como por ejemplo la furosemida, que puede ocasionar pérdida considerable de fluidos y aun deshidratación .
2. **Toxicidad por antihipertensivos:** Muchos de los pacientes que toman estos fármacos pueden presentar acoloramiento y desmayo ocasionados por la arterioesclerosis y la disminución de la elasticidad de los vasos sanguíneos. Estos fármacos pueden disminuir la tensión arterial en forma muy rápida por lo

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

que disminuye el flujo sanguíneo al cerebro y puede causar mareo, desmayo u otro problema cerebral más severo.

3. **Toxicidad Digitalica:** como en pacientes ancianos la función renal se encuentra disminuida, el nivel de los digitálicos puede aumentarse y ocasionar nausea, vómito, diarrea y más seriamente arritmias cardiacas. Es importante vigilar a los pacientes que reciben esta medicación para detectar tempranamente signos y síntomas de complicaciones causados por estos fármacos.
4. **Toxicidad por anticoagulantes:** pacientes que toman estos medicamentos aumentan el riesgo de sangrado, especialmente cuando simultáneamente toman drogas antiinflamatorias no esteroides lo que es muy frecuente e este tipo de pacientes. Además tienen un mayor riesgo de hemorragia ocasionada por caídas, Es imperativo observar de cerca a pacientes con estos antecedentes para detectar signos de hemorragia en forma temprana.
5. **Toxicidad por Fármacos que inducen el sueño:** Algunos fármacos ocasionan excesiva sedación y se debe recordar que el consumo de alcohol puede aumentar el efecto depresor aun si el fármaco ha ingerido la noche anterior.

Las siguientes consideraciones se deben tener en cuenta cuando el paciente anciano recibe fármacos.

- Este tipo de pacientes suele recibir más medicación que el resto de la población.
- Los pacientes ancianos tienen el riesgo superior de presentar efectos secundarios debido a que padecen más afecciones por lo que ingieren más medicamentos lo que posibilita la presencia de varias interacciones.
- El reposo en cama la fiebre, deshidratación, dieta, humedad, estrés, modifican la acción de los fármacos en este grupo de pacientes.
- En los pacientes ancianos es difícil recordar todos los medicamentos que están recibiendo, por lo tanto se hace necesario tener una lista de todos.
- Al instruir al paciente sobre los medicamentos se tomara en cuenta los cambios a nivel de los órganos de los sentidos que el paciente puede experimentar como por ejemplo déficit auditivo, ocular y otros.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Los ancianos suelen preferir medicamentos sin prescripción médica para evitar la consulta.
- La mucosa del intestino en el anciano puede presentar dificultad al paso de los fármacos más que en un individuo joven debido a la disminución de líquidos de la acidez gástrica, el peristaltismo y el vaciado gástrico y el flujo sanguíneo a nivel intestinal.
- El incumplimiento de las prescripciones médicas ocasionan frecuentes hospitalizaciones en pacientes ancianos y tienen relación directa con la capacidad visual y auditiva disminuida, memoria disminuida, factores socio económico.

## PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

Preservar la seguridad del paciente ante errores ocasionados por factores humanos o tecnológicos es uno de los temas más importantes hoy en día siendo los más frecuentes los humanos, entre ellos los errores en la administración de medicamentos que pueden ocurrir en cualquiera de las cinco fases del proceso de la administración de fármacos.

**1. Valoración** El primer paso del proceso de enfermería es la valoración del paciente, que consiste en la recolección y organización sistemática de la información acerca del mismo, que debe incluir aspectos psicológicos, intelectuales, emocionales, sociales y del medio ambiente, los aspectos de mayor importancia se puede resumir de la siguiente manera.

- Es necesario averiguar las enfermedades y procedimientos quirúrgicos anteriores y la presencia de enfermedades crónicas.
- La utilización de fármacos de forma permanente, adicción a drogas, ingesta de alcohol, nicotina, terapias alternativas con hierbas, utilización de suplementos vitamínicos y minerales y uso de fármacos anticonceptivos.
- Identificar los aspectos familiares nos permitirá conocer cuando el paciente sea dados de alta el cumplimiento de las indicaciones que requiere su condición de salud.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Al realizar el examen físico se considera los siguientes aspectos.

**Peso:** Que es determinante para establecer la dosis correcta.

**Edad:** Es importante ya que los adultos mayores la función renal y hepática tienen sus características propias.

El conocimiento de las alteraciones físicas que presenta el paciente antes de iniciar la farmacoterapia son de vital importancia ya que nos ayudara a determinar que los fármacos administrados están actuando para mejorar la condición del paciente o para alertar ante la presencia de efectos secundarios que pueden ocasionar los fármacos.

**2. Diagnóstico** Se refiere al informe de la condición del paciente desde la perspectiva de la enfermera permitiéndole tomar decisiones más acertadas.

Para lo cual es recomendable utilizar los diagnósticos de enfermería elaborados por NANDA (Diagnostico de Enfermería por la Asociación Americana de Enfermeras).

**3. Intervención** La valoración y el diagnostico de enfermería le permiten realizar acciones específicas de enfermería que corresponden a la administración de medicamentos y son las siguientes.

- **El cumplimiento de los nueve correctos en la administración de la medicación**

- 1.- Revisar la fecha de expiración del fármaco
- 2.- Droga correcta
- 3.- Paciente correcto
- 4.- Dosis correcta
- 5.- Hora exacta
- 6.- Vía Correcta
- 7.- Razón que justifica la administración
- 8.- Vigila la respuesta del paciente al fármaco administrado

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

9.- Registrar en la historia clínica del paciente en forma exacta los fármacos administrados y las reacciones que el paciente haya presentado por la administración de medicamentos.

- **Medidas de Confort**

La enfermera tiene la responsabilidad de tomar medidas para asegurar el bienestar del paciente. Se le informa al paciente los aspectos positivos que tiene la droga administrada, se le dará a conocer los efectos adversos que produce el fármaco, necesidad de controlar la temperatura, luz ambiental, la utilización de barandas en la cama, necesidad de comidas frecuentes entre otros.

- **Modificación en el estilo de vida**

Algunos fármacos obligan a cambiar los estilos de vida del paciente por ejemplo los diuréticos se deberán administrar en la mañana para evitar la diuresis durante la noche. Algunos relajantes deben ser administrados solo durante la noche, para precautelar la integridad del paciente.

#### **4.-Evaluación**

La evaluación es parte del proceso de enfermería que permite continuamente modificar la valoración, el diagnóstico y la intervención de enfermería, ya que continuamente se evalúa la respuesta terapéutica.

Se debe evaluar las fases del proceso en forma individual y además es necesario analizar y tomar las medidas correctivas en el plan educativo impartido al paciente.

#### **5.-Estrategias para Reducir Errores en la Administración de Medicamentos**

Los medicamentos producen tasas de morbilidad y mortalidad elevadas y lo que es más alarmante en gran medida se debe a los fallos o errores producidos durante su utilización clínica y a la no observación de normas y procedimientos aprobados en el proceso de administración de medicamentos, para disminuir este riesgo la profesional deberá:

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



- Actualizarse continuamente en farmacología.
- Establecer una adecuada relación paciente- enfermera.
- Disponer de áreas de preparación de medicamentos seguras con suficiente espacio, luz temperatura adecuada y adecuada ventilación.
- Establecer protocolos de enfermería que aseguren la administración segura de medicamentos.
- Establecer la dosis única de los medicamentos para cada paciente en colaboración con la farmacia del hospital.
- Cambiar la medicación por vía IV a vía oral tan pronto sea posible.
- Es lo ideal que las preparaciones intravenosas o epidurales sean preparadas en la farmacia.
- Toda solución IV debe estar rotulada con la substancia que contiene la solución, fecha de preparación nombre de quien la preparo.
- En el sitio de preparación de medicamentos debe existir información sobre las drogas que con más frecuencia se utiliza en el servicio, además información que establezca el número de gotas por minuto de acuerdo a la cantidad establecida cada hora y en 24 horas.
- Cuando el paciente recibe algunos fármacos requiere ser monitorizado antes y después de la administración, por lo que se debe disponer de monitores cardiacos, oxímetros de pulso.
- Si la indicación no está legible se debe se debe preguntar a quién lo prescribe.

Prevenir los errores e identificar las causas que los originan, es la mejor forma de mejorar los procesos y procedimientos de la administración de medicamentos así como crear un ambiente profesional no punitivo que deseche la idea de culpabilidad y fortalezca la comunicación para la identificación de los errores que se producen, el análisis de sus causas y la discusión y establecimiento de estrategias necesarias.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROCEDIMIENTO EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN SEGURA EN EL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA

### MATERIALES:

- Medicación indicada (tabletas, fco o ampolla inyectable)
- 1 copa rotulada (número de cama y nombre de paciente)
- 1 bandeja

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

1. Verificar la prescripción médica y actualizar la hoja de kárdex para las 24 horas.
2. Explicar el procedimiento al paciente.
3. Tomar los signos vitales antes de la administración de la medicación.
4. Vigilar los signos y los valores de laboratorio antes de la administración de los medicamentos, si lo requiere el caso.
5. Verificar posibles alergias del paciente y tomar notas de las alergias del paciente antes de la administración de cada fármaco y suspender los medicamentos, si procede.
6. Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente.
7. Realizar el lavado de manos.
8. Administrar la medicación con la técnica y vía adecuadas, observando y aplicando los 9 correctos.
9. Preparar los medicamentos utilizando el equipó y técnicas apropiadas para la modalidad de administración de medicación.
10. Administrar la medicación.
11. Comprobar que el paciente se tome la medicación.
12. Vigilar al paciente para determinar la necesidad de medicamento, PRN, si procede.
13. Explicar al paciente posibles reacciones adversas.
14. Registrar la medicación administrada en la hoja de kárdex, con hora de administración e iniciales del profesional, que realiza el procedimiento.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

15. Registrar en la hoja de ingesta y eliminación, la cantidad de agua administrada en la toma de medicación.
16. Reportar novedades durante la administración de la medicación: toxicidad e interacciones y contraindicaciones.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### DIGOXINA

#### Definición:

Es un medicamento que se utiliza para facilitar las contracciones del miocardio, reducir la frecuencia cardíaca y controlar los accesos de taquicardia disminuyendo la conductibilidad nerviosa a nivel del corazón.

#### Mecanismo de acción:

Es un glucósido digitálico derivado de la planta digitalis, produce una inhibición de la bomba de sodio, lo que aumenta transitoriamente el sodio intracelular y permite que entre más calcio por un mecanismo de intercambio a la célula del miocardio durante la despolarización, aumenta la fuerza de contracción y la perfusión renal, disminuye la frecuencia cardíaca y la velocidad de conducción del nódulo AV.

#### Farmacocinética:

El 75% de la dosis oral es rápidamente absorbida para metabolizarse en el hígado aproximadamente en 30-40 horas, atraviesa la placenta y está presente en la leche materna. Se elimina sin cambios en la orina.

#### Indicaciones:

En fallo cardíaco acompañado de fibrilación auricular o flutter, ha dejado de tener indicaciones en la taquicardia paroxística supra ventricular.

#### Contraindicaciones:

Está contraindicado en pacientes que presenten alergia al fármaco, taquicardia ventricular, fibrilación ventricular, bloqueo cardíaco, infarto agudo de miocardio miocardiopatía hipertrófica obstructiva, insuficiencia renal y anomalías de electrolitos como disminución de potasio y magnesio y aumento de Ca.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Se debe utilizar con precaución en el embarazo y lactancia.

### **Efectos Adversos:**

A nivel SNC existe agitación, fatiga debilidad muscular generalizada, alucinación, mareo cefalea, parestesias, estupor y vértigo.

A nivel del sistema vascular arritmias y bloqueo cardíaco.

También puede presentar visión borrosa, diplopía, fotofobia, círculos amarillos verdosos alrededor de las imágenes visuales.

Además puede existir anorexia, náuseas diarrea y vómito.

### **Interacciones:**

Aumenta el efecto terapéutico y toxico de la digoxina la administración concomitante de amiodarona, quinidina, eritromicina, ciclosporina, lo que podría determinar la dosis de digoxina.

Con diuréticos perdedores de potasio y magnesio aumenta la incidencia de arritmias.

Disminuye los efectos terapéuticos con las hormonas tiroideas, metoclopramida y penicillina.

Disminuye la absorción oral con agentes neoplásicos como el metrotexate, ciclosfosfamida y bleomicina.

Puede disminuir la absorción de la digoxina la administración concomitante de hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio, caolín trisilicato de magnesio y sulfalazina.

### **Responsabilidades de la enfermera**

- Antes de administrar el fármaco se debe controlar el pulso apical, los niveles séricos de electrolitos, la función renal. Si la frecuencia es inferior a 60 por minuto no se administran y se notificara al médico.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Continuamente se controlara los niveles séricos de la droga (0,5 mg /ml- 2mg/ml) y se vigilara los síntomas de toxicidad, especialmente en pacientes ancianos durante la digitalización.
- Pacientes con hipotiroidismo son extremadamente sensibles a los glucósidos digitálicos y pueden requerir dosis menores.
- La absorción de la digoxina en capsulas con líquido en su interior es superior a la absorción de las tabletas o al elixir.
- Si el paciente va a ser sometido a cardioversión se debe suspender por uno o dos días antes, luego del procedimiento se reajustaran la dosis.
- La enfermera deberá indicar al paciente y su familia como controlar el pulso, la acción del fármaco y los efectos adversos de la medicación.
- Indicar al paciente que si el pulso es inferior 60 por minuto más de 110 por minuto y si hay alteraciones s en las características del pulso deberá reportarlas.
- Si el paciente presenta nausea vómito, diarrea , anorexia, o alteraciones visuales deberá reportar ya que son manifestaciones de intoxicación digitálicos
- No se debe administrar la droga con las comidas ya que se retrasara la absorción y se alterara la farmacocinética de la droga.

#### **REFERENCIA:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### NIFEDIPINO

#### Definición:

Es un bloqueador del canal del calcio antianginosos. Antihipertensivo.

#### Mecanismo de acción:

Inhibe el movimiento de los iones de calcio a través de la membranas de las células musculares arteriales y cardíacas ocasionando disminución de la velocidad de conducción del impulso en la células del marcapaso cardiaco, disminuyendo la contractibilidad y provocando la dilatación de arteriolas, arterias coronarias y arteriolas, arterias coronarias, y arteriolas periféricas, lo que se refleja en la disminución del gasto cardiaco, del consumo de oxígeno y por tanto incremento del envío de O<sub>2</sub> a las células del miocardio.

#### Farmacocinética:

Se metaboliza en el hígado entre 2-5 horas. Atraviesa la placenta y está presente en la leche materna.

#### Indicaciones:

En angina pectoris por espasmo de las arterias coronarias.

En angina crónica estable.

En tratamiento de hipertensión.

No muy comprobadas en fisuras anales, cálculos uretrales, tópicamente para mejorar la cicatrización de heridas, prevención de migrañas, fenómeno de Raynaud.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Está contraindicado cuando hay alergia al fármaco, estenosis de aorta, miocardiopatía obstructiva y disfunción ventricular izquierda, se debe utilizar con precaución en embarazo y lactancia.

**Efectos Adversos:**

Puede existir mareo, cefalea, astenia, debilidad somnolencia, síncope, nerviosismo y fatiga.

Edema maleolar, fallo cardíaco y fatiga.

Nauseas diarrea, estreñimiento y malestar abdominal.

Edema pulmonar, disnea y tos.

Además existen calambres musculares.

**Interacciones:**

Con los antiretrovirales. verapamil y cimetidina pueden disminuir la acción del fármaco por lo que es necesario reajustar la dosis.

Con los antimicótico, eritromicina y ácido valproico pueden aumentar el efecto de la nifedipina, por lo que es necesario controlar la TA y si es necesario reajustar la dosis.

La ciclosporina puede aumentar los niveles séricos de esta droga y aumentar el riesgo de toxicidad.

La nifedipina aumenta los niveles de digoxina, por lo que es necesario controlar los niveles de esta última.

La fenitoina reduce el metabolismo de la nifedipina, por lo que puede ser necesario reajustar la dosis de la misma.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



Con el propanolol y otros betabloqueadores puede causar hipotensión y fallo cardiaco.

Disminuye los efectos de la quinidina y aumenta los efectos de la nifedipina por lo que se controlara la frecuencia cardiaca (FC) y se reajustara la dosis si es necesario.

La rifampicina disminuyendo los niveles de la nifedipina.

El ginseng puede aumentar los niveles de este fármaco con riesgo de toxicidad.

El jugo de toronja aumenta la biodisponibilidad de la droga.

### **Responsabilidades de la enfermera:**

- Se debe controlar en el paciente TA y P con frecuencia mientras se reajusta la dosis terapéutica, que se incrementaran rápidamente en pacientes hospitalizados que están en control constante. El incremento no será sobre los 30 mg por dosis.
- Las tabletas no serán divididas ni trituradas se deben deglutir enteras.
- Este fármaco debe ser protegido de la luz y humedad se instruirá al paciente a no ingerir jugo de toronja mientras utilice este fármaco puede incrementar el riesgo de toxicidad.
- El paciente debe saber que puede experimentar los siguientes efectos colaterales: nausea, vómito, vértigo, por lo que se recomendará no conducir o manejar maquinarias:
- Además puede presentar calambres musculares, dolor articular, sudoración y dificultades sexuales en forma temporales.
- Se debe reportar de inmediato al médico si hay frecuencia cardiaca y regular dificultad respiratoria edema en pies o manos, constipación, y mareo persistente.
- Si el paciente está en tratamiento con nitratos mientras se ajusta la dosis de nifedipina es posible que necesite de nitroglicerina sublingual si por dolor torácico agudo.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Se indicara al paciente que el dolor de pecho puede empeorar rápidamente cuando se inicia el tratamiento y se aumente la dosis.
- El paciente deberá almacenar el fármaco e un sitio seco sin exposición a la luz o a la temperatura ambiente.

**REFERENCIA:**

Droira, R. (2015). *Guia Farmacológica para profesionales de enfermería*. Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### DILTIAZEM

#### Definición:

Es un medicamento que pertenece a los bloqueadores de los canales de calcio a nivel muscular produciendo vasodilatación, por lo que son usados en medicina en el tratamiento de la hipertensión, la angina de pecho y algunos trastornos del ritmo cardíaco.

#### Mecanismo de acción:

Al igual que el verapamilo es un fármaco bloqueador de los canales del calcio no hidopiridino , y con propiedades antianginosos y antihipertensivos .inhibe el movimiento de los iones del calcio a través de las membranas de las células musculares arteriales y cardiacas ocasionando disminución de la velocidad de conducción del impulso de las células del marcapaso cardíaco , disminuyendo la contractibilidad de las arteriolas arterias ,coronarias, y arteriolas, periféricas lo que se refleja en la disminución del gasto cardíaco, del consumo de oxígeno y por tanto incremento del envío de oxígeno a la células del miocardio.

#### Farmacocinética:

Se metaboliza a nivel hepático como término medio de 3.5 a 6 horas, atraviesa la placenta está presente en la leche materna y se elimina en la orina.

#### Indicaciones:

En angina pectoris debido a espasmo de la arteria coronaria.

En angina asociada a esfuerzos, en angina crónica estable no controlada con bloqueadores adrenérgicos o nitratos.

Por vía parenteral en taquicardia paroxística supra ventricular.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Está contraindicado en pacientes con alergia al fármaco, en presencia de daño renal o hepático, bloqueo cardiaco de segundo o tercer grado, severa hipertensión, shock cardiogénico.

Está contraindicada en periodo de lactancia.

**Efectos Adversos:**

Produce cefalea, mareo, astenia y fatiga.

Edema maleolar, hipotensión, arritmias, bradicardias, bloqueo AV, asistolia.

Anormalidades de conducción y el trazado EKG.

Nauseas, constipación, malestar abdominal, daño hepático agudo, reflujo.

A nivel de piel, rash.

**Interacciones:**

Con anestésicos pueden aumentar sus efectos.

El atazanavir y cimetidina, pueden alterar el metabolismo del diltiazem, puede aumentar la disminución de la conducción del nódulo AV.

Incrementa los niveles de la ciclosporina.

Hay la posibilidad de la disminución de la velocidad de conducción AV y también depresión de la contractibilidad miocárdica si se utiliza conjuntamente con Beta bloqueadores.

Disminuye el metabolismo y aumenta el riesgo de toxicidad si se toma conjunto de toronja.

Al notar con carbamazepina se incrementa los niveles de esta droga.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Con las benzodiacepinas puede aumentar la depresión del SNC y prolongar los efectos de estas drogas.

Aumenta los niveles de digoxina.

Con lovastatin y simvastatina aumenta el riesgo de miopatía y fallo renal.

Aumenta los niveles de Litio produciendo síntomas psicóticos y neurotóxicos.

La rifampicina puede bajar los niveles de diltiazem considerablemente.

El diltiazem puede aumentar los efectos tóxicos de la Teofilina causando intoxicación.

Con el propanolol y otros betabloqueadores pueden provocar fallo cardiaco y prolongar el tiempo de conducción.

#### **Responsabilidades de la enfermera:**

- La enfermera deberá conocer antes de la administración del medicamento si el paciente tiene alergia al fármaco o si padece de bloqueo cardíaco, embarazo y lactancia.
- Valorar en piel la presencia de edema, color presencia de lesiones.
- Controlar la presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, trazado del EKG perfusión periférica, auscultación eliminación de la función renal y hepática.
- Controlar los datos vitales especialmente cuando la dosis está en período de ajuste, esta podrá incrementarse más rápidamente cuando el paciente este hospitalizado.
- Si el paciente también está recibiendo nitratos se controlara con frecuencia la presión arterial. Por vía oral sea deglutida y no se la triture o mastique.
- Se advertirá al paciente que cuando reciba la medicación no ingiera con jugo de toronja porque puede producir toxicidad.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Deberá conocer que puede experimentar los siguientes efectos colaterales nauseas, vomito, y cefalea que a veces puede requerir medicación.
- Deberá reportar frecuencia cardiaca irregular, dificultad respiratoria, edema de pies, y manos, mareo y constipación.
- La frecuencia cardiaca se controlara regularmente durante la estabilización de la dosis también en una terapia prolongada.
- Se deberá controlar que la presentación por vía oral sea deglutida y no se la triture o mastique.
- Se advertirá al paciente que cuando reciba esta medicación no ingiera jugo de toronja porque puede producir toxicidad.

#### **REFERENCIA:**

Droira, R. (2015). *Guia Farmacológica para profesionales de enfermería*. Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### CAPTOPRIL

#### Definición:

El captopril es un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) que actúa bloqueando la proteína peptidasa del centro activo de la misma.

#### Mecanismo de acción:

Inhibe la conversión de la angiotensina I en angiotensina II que, es un poderoso vasoconstrictor y que a su vez va a producir un incremento de la producción del aldosterona, al inhibirse el sistema de la renina-angiotensina -aldosterona se consigue disminuir la TA con un pequeño aumento de los niveles séricos de potasio y una pérdida de sodio y líquidos.

#### Farmacocinética:

Se metaboliza en el hígado de 1/2 hora a 2 horas, atraviesa la placenta, está presente en la leche materna y se elimina en la orina.

#### Indicaciones:

En tratamientos de hipertensión solo o en combinación con diuréticos tiazídicos.

En pacientes con fallo cardiaco que no respondan al tratamiento convencional, cuando se ha utilizado diuréticos y glucosidos cardiacos. En tratamientos de disfunción ventricular izquierda después de un infarto del miocardio.

En ocasiones también se utiliza en el tratamiento de artritis reumatoide diagnóstico de estenosis de la arteria renal, crisis de hipertensión relacionada a esclerodermia, diagnóstico de aldosteronismo primario, Síndrome de Raynaud.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Está contraindicado en pacientes que tengan alergia al fármaco, historia de angioedema, en segundo o tercer trimestres del embarazo.

Utilizar con precaución en fallo renal, fallo cardiaco, antecedentes de estenosis de la arteria renal, lactancia.

Estenosis aortica grave o miocardiopatía obstructiva.

En embarazo ya que puede causar daño o la muerte del feto.

**Efectos Adversos:**

Tos, alopecia, rash, prurito, dermatitis exfoliativa y foto sensibilidad.

Hipotensión especialmente en estenosis de la arteria renal e insuficiencia cardíaca grave.

Proteinuria, insuficiencia renal, poliuria, oliguria, polaquiria, cuando se utilizas dosis altas.

Angioedema en raras ocasiones pero puede ser potencialmente fatal.

Neutropenia, agranulocitosis, trombocitopenia, anemia hemolítica, pancitopenia.

A nivel gastrointestinal hay dolor abdominal, anorexia, constipación, diarrea, boca seca, nausea, vómito.

**Interacciones:**

Los antiácidos disminuyen el efecto del captopril.

Con diuréticos y otros antihipertensivos puede causar severa hipotensión.

Puede causar hipoglicemia en pacientes diabéticos controlados con insulina y antidiabéticos orales que inician tratamiento con captopril por lo que se debe controlar de cerca al paciente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



Puede incrementar el nivel de Carbonato de Litio.

Lo analgésicos no esteroides pueden reducir el efecto antihipertensivo.

Hipercalemia con el uso concomitante de sal substituta que contenga potasio.

Con el probenecid aumenta los efectos del captopril.

La toma junto alimentos disminuye la absorción del fármaco.

### **Responsabilidades de la enfermera:**

Debe conocer antecedentes de alergia al fármaco, daño renal, fallo cardíaco, embarazo o lactancia.

Debe valorar el color de la piel, tensión arterial, pulso, respiración, perfusión periférica, membranas mucosas, ruidos intestinales, examen de orina, función hepática.

Debe administrarse una hora antes de las comidas.

Debe asegurarse que la paciente no este embarazada antes de administrar la medicación.

### **REFERENCIA:**

Droira, R. (2015). *Guia Farmacológica para profesionales de enfermería*. Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### CARVEDILOL

#### Definición:

Es un betabloqueador alfa beta adrenérgico, antihipertensivo.

Bloquea los receptores alfa, receptores beta adrenérgicos y tiene una actividad simpatomimética con los receptores Beta II. La acción Alfa y Beta bloqueadora contribuyen a disminuir la tensión arterial, los beta bloqueadores previene la taquicardia que aparece en casi todas las drogas alfa bloqueadoras y disminuye la actividad de la renina en el plasma.

#### Mecanismos de acción:

La biodisponibilidad global es sólo del 25 al 35% debido a un extenso metabolismo de primer paso. El enantiómero S(-) muestra una biodisponibilidad del 15% frente a la del 35% del enantiómero R(+). La biodisponibilidad del racémico es significativamente mayor en los pacientes con enfermedades hepáticas. Las concentraciones plasmáticas máximas y los primeros efectos antihipertensivos se alcanzan a las 1-2 horas y son proporcionales a las dosis. El carvedilol no se acumula después de dosis repetidas. En comparación con el labetalol, el carvedilol muestra una mayor duración de la acción (> 15 horas).

Se distribuye extensamente en todos los tejidos, incluyendo la leche humana. Se une en un 98% a las proteínas del plasma, en particular el enantiómero R(+). En los hematíes, la concentración de carvedilol alcanza el 69%.

#### Farmacocinética:

Se metaboliza en el hígado promedio de 7 a 10 horas. Atraviesa la placenta, está presente en la leche materna, se elimina en las heces y en la bilis.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Indicaciones:**

Está indicada en hipertensión sola o asociada con diuréticos.

En falla cardiaca severa o leve por isquemia o cardiomiopatía en unión con diuréticos.

En disfunción ventricular izquierda después el infarto de miocardio.

Ocasionalmente se utiliza de 25 – 50 mg BID en hipo o cardiopatía idiopática.

**Contraindicaciones:**

Fallo cardiaco descompensado, asma bronquial, bloqueo cardiaco, shock cardiogénico hipersensibilidad al fármaco, embarazo y lactancia.

Se debe utilizar con precaución en enfermedad hepática, en enfermedad vascular periférica, tirotoxicosis, diabetes, cirugía mayor.

**Efectos adversos:**

Fiebre, dolor, vértigo, somnolencia depresión, insomnio, parestesias, síncope.

Hipotensión, bloqueo AV, bradicardia, edema.

Visión borrosa, periodontitis.

Diarrea, náusea, melenas, dolor abdominal, dispepsia.

Impotencia anormal, función renal, albuminuria, hematuria, purpura trombocitopenia.

Hipoglicemia o hiperglicemia, aumento de peso, hipercolesterolemia, diabetes y gota.

Artralgia, calambres musculares.

Edema pulmonar, tos.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Interacciones:**

Con la amiodarona puede aumentar el riesgo de bradicardia, bloqueo AV, depresión miocárdica, por lo que es necesario vigilar signos y el EKG.

La cimetidina aumenta la biodisponibilidad del carvedilol.

La clonidina potencializa la disminución de la TA y la frecuencia cardíaca.

Con la ciclosporina aumenta los niveles de la ciclosporina.

La administración conjunta con digoxina en un 15% en nivel sérico de digoxina.

Con la insulina y los antidiabéticos orales puede aumentar las propiedades hipoglucemia.

Los analgésicos no esteroides y los salicilatos pueden disminuir los efectos antihipertensivos.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- La enfermera debe conocer antecedentes de severas reacciones anafilácticas ya que podrían repetirse.
- Por la utilización del fármaco puede presentar manifestaciones de daño hepático como la ictericia, signo por el que se deberá suspender el fármaco y reportar al médico.
- La droga si es posible, se debe suspender gradualmente en un periodo de 1 a 2 semanas.
- El paciente con fallo cardíaco se debe ser controlado permanentemente.
- Si hay presencia de edema, disfunción renal o retención de líquidos posiblemente se utilizara diuréticos.
- Al paciente diabético se controlara de cerca posible hipo o hiperglucemia ya que este fármaco encubre estos signos.
- Se controlara al paciente una hora después de la administración el fármaco por presencia de cefalea, mareo.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- En paciente ancianos se deberá controlar los niveles de la droga ya que se elevan 50% más que en paciente jóvenes.
- Se indicara al paciente que no puede suspender la droga en forma abrupta.
- Se informara que el fallo cardiaco mejorará luego de algunas semanas de iniciada la terapia.
- Ante la existencia de ganancia de peso y dificultad respiratoria deberá comunicar de inmediato al médico.
- El paciente debe saber que al levantarse puede sentir mareo o desmayarse ente lo cual debe sentarse al inicio y si los síntomas persisten avisar al médico.
- Al iniciar la terapia es conveniente que el paciente no realice actividades de riesgo.
- Si el paciente utiliza lentes de contacto se advertirá que sentirá resecaamiento en sus ojos.
- Debe tomar el fármaco con las comidas para evitar los efectos colaterales.
- Las capsulas no se deben partir o moler se deben ingerir completas.

#### **REFERENCIA:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### ENALAPRIL

#### Definición:

El captopril es el primero de los fármacos inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Se utiliza en el tratamiento de la hipertensión.

#### Mecanismo de acción:

Los efectos beneficiosos del captopril en la hipertensión y la insuficiencia cardíaca parecen resultar fundamentalmente de la supresión del sistema renina-angiotensina- aldosterona, produciendo una reducción de las concentraciones séricas de angiotensina II y aldosterona. Sin embargo no existe una correlación consistente entre los niveles de renina y la respuesta al fármaco. La reducción de angiotensina II produce una disminución de la secreción de aldosterona, y, por ello, se pueden producir pequeños incrementos de potasio sérico, junto con pérdidas de sodio y fluidos.

El captopril está indicado en el tratamiento de la hipertensión. El captopril es eficaz solo o en combinación con otros agentes antihipertensivos, especialmente con los diuréticos tiazídicos. Los efectos hipotensores del captopril y de las tiazidas son prácticamente aditivos.

#### Farmacocinética:

Se absorbe en el tracto gastrointestinal, se metaboliza en el hígado se excreta principalmente por la orina y en pequeñas proporciones por excreción fecal.

#### Indicaciones:

Es un medicamento antihipertensivo inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina II. Adicionalmente, produce incremento de la bradicinina y de prostanoides que producen vasodilatación, indicado en el tratamiento de la

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

hipertensión arterial esencial, hipertensión renovascular y como coadyuvante en insuficiencia cardíaca congestiva.

**Contraindicaciones:**

Cuando existe alergia al fármaco

Se debe utilizar con precaución en fallo renal, en depleción de sodio ya que puede causar hipotensión.

En embarazo y lactancia.

**Efectos adversos:**

Se ha descrito cefalea, fatiga, mareo, insomnio, parestesias.

Síncope, dolor torácico, palpitaciones, hipotensión.

Irritación gástrica, náuseas, vómito diarrea, dolor abdominal, dispepsia, enzimas hepáticas elevadas.

Deterioro de la función renal impotencia.

Calambres musculares, tos, hiperhidrosis.

**Interacciones:**

Disminuye el efecto antihipertensivo si se toma conjuntamente con analgésico no esteroides, indometacina y rifampicina.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- La enfermera debe conocer antecedentes del paciente de alergia al fármaco, daño renal, embarazo y lactancia.
- Deberá observar la presencia de lesiones color en piel, respuesta de reflejos, tensión arterial, pulso, perfusión periférica, membranas mucosas, ruidos intestinales, función renal, uroanálisis.
- Durante las primeras semanas que está recibiendo enalapril y simultáneamente diuréticos se debe vigilar a la paciente excesiva hipotensión.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Se debe asegurar que la paciente no esté embarazada y que el feto podría presentar anomalías y aún morir, se instruirá sobre la utilización de medios de anticoncepción.
- Si la paciente presenta situaciones como diarrea, sudoración, excesiva, deshidratación que reduce el volumen corporal, podría presentar una hipotensión severa.
- Se tendrá en cuenta que el paciente con daño renal la dosis se debe reducir.
- El fármaco no se puede suspender sin previo aviso al médico.
- No se debe ingerir medicamentos para la tos, el resfriado o antialérgicos que pueden interactuar con este fármaco.
- El paciente debe saber que puede experimentar los siguientes efectos colaterales molestias gastrointestinales, anorexia, cambio en la sensación del gusto que es transitorio, xerostomía, taquicardia, vértigo, cefalea, que usualmente desaparece en pocos días debe cambiarse de posición lentamente, no deberá realizar actividades que requiera de atención y precisión.
- El paciente debe reportar de inmediato xerostomía y garganta, fiebre, edema de manos y pies, frecuencia cardíaca irregular, dolor torácico, edema de cara, labios, y lengua, disnea.
- El enalapril se puede administrar sin mezclarse o mezclado con 50 cc de dextrosa al 5 % en agua o en solución isotónica 0,9% o con lactato ringer debe estar a la temperatura ambiente, en un periodo de 24 horas.
- Si se administra directamente por vía IV se debe hacer por lo menos en 5 minutos.

#### REFERENCIAS:

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTO

### CLONIDINA

#### **Definición:**

Es un antihipertensivo y antimigrañoso.

#### **Mecanismos de acción:**

Es un estimulador de los receptores alfa II adrenérgicos en el tallo encefálico lo que da como resultado la disminución de las aferencias simpáticas desde el sistema nervioso central.

#### **Farmacocinética:**

Se metaboliza en el hígado en tiempo promedio de 12 – 16 horas, 19 horas en presentación transdérmica y 48 horas en epidural, atraviesa la placenta, está presente en la leche materna y se elimina por la orina.

#### **Indicaciones:**

Hipertensión moderada o grave.

Profilaxis de la migraña.

En dolor severo en cáncer cuando no hay respuesta analgesia espinal o epidural con opioides u otros métodos convencionales de analgesia.

Diagnóstico de feocromocitoma.

Como prueba de estimulación de la hormona de crecimiento.

Colitis ulcerativa.

Dependencia de opioides.

Suspensión del hábito de fumar.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Hipersensibilidad a la droga, y si se utiliza en pacientes hay sensibilidad de la capa adherente.

Utilizar con cautela en pacientes con problemas coronarios con infarto del miocardio, en enfermedad cerebro vascular crónico, fallo renal, lactancia y embarazo.

**Efectos adversos:**

Mareo, sedación, fatiga, depresión, agitación, dolor de parótidas.

A nivel cardiovascular, severa hipertensión de rebote, hipotensión ortotástica.

A nivel genitourinario, retención urinaria e impotencia ay perdida de la libido.

A nivel gastrointestinal estreñimiento, vomito, anorexia.

Puede existir prurito con el parche y también dermatitis.

Aumento de peso

Trastorno del sueño o pesadillas.

**Interacciones:**

Disminuye el efecto antihipertensivo con la imipramina.

Con el propanolol hay hipertensión.

Con depresores del SNC como el alcohol se observa con aumento dela sedación.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- La enfermera debe conocer antecedentes de alergia a la clonidina o a los componentes de la adherente del parche, insuficiencia coronaria, reciente infarto de miocardio, enfermedad cerebrovascular crónica, fallo renal, embarazo y lactancia.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Al examen físico debe valorar características de la piel, peso corporal, características de glándulas mamarias, temperatura, pulso, presión arterial, presencia de presión arterial ortostática, edema, ruidos hidroaéreos, palpación de glándulas salivales.
- No se puede discontinuar la medicación en forma abrupta ya que puede presentar hipertensión de rebote, con presencia de encefalopatía hipertensiva, arritmias cardiacas, náuseas, vómitos por lo que se aconseja disminución progresiva del medicamento.
- No se debe discontinuar los parches ante un procedimiento quirúrgico, se debe controlar la tensión arterial, cuidadosamente durante las cirugías.
- No se recomienda la vía epidural en obstetricia, postparto, o dolor preoperatorio ya que ocasiona inestabilidad hemodinámica.
- La inyección epidural se debe mantener a la temperatura ambiental y lo que se utilice se debe descartar.
- Si presenta tolerancia a la clonidina se sugiere añadir diuréticos para incrementar la eficacia de la misma.
- Este fármaco se administra cuando se desea bajar la tensión arterial rápidamente en crisis hipertensiva.
- Se debe vigilar cuidadosamente la tensión arterial y el pulso.
- La dosis se adapta de acuerdo a la respuesta de cada paciente.
- Los pacientes ancianos son más susceptibles los efectos hipotensivos que los jóvenes.
- Cuando se utiliza parches el efecto antihipertensivo se absorbe en 2-3 días por lo que se debe mantener con el tratamiento por vía oral.
- Si se va a realizar desfibrilación se debe retirar el paciente.
- El paciente debe tomar la dosis exacta recomendado por el médico.
- Se debe sugerir al paciente que para facilitar bajar la tensión arterial no debe fumar o ingerir alcohol, perder peso, no ingerir sal y perder peso, realizar ejercicios regularmente.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Se debe informar al paciente que puede presentar los siguientes efectos colaterales: cefalea, mareo, debilidad no debe realizar actividades que requieran concentración, si tienen molestias gastrointestinales debe ingerir comidas frecuentes, cuando se cambie de posición lo debe realizar en forma paulatina, debe subir gradas con precaución, disfunción sexual, impotencia, disminución de la libido, turgencia de los senos y palpitaciones.
- Debe reportar retención urinaria, cambios de la visión, rash.

#### **REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### CLOPIDOGREL

#### Definición:

Esta indicado en adultos para la prevención de acontecimientos aterotrombóticos en: en pacientes que han sufrido recientemente de infarto agudo de miocardio, infarto cerebral, síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, angina inestable,

#### Mecanismos de acción:

El clopidogrel es un inhibidor de la activación de las plaquetas y la agregación a través de la unión irreversible de su metabolito activo, receptores de ADP de las plaquetas.

#### Farmacocinética:

El clopidogrel es un profármaco que se absorbe en el intestino y se activa en el hígado.

#### Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al principio activo o alguno de los excipientes.

Insuficiencia hepática grave, hemorragia patológica activa, ulcera péptica, o hemorragia intracraneal.

#### Indicaciones:

La reducción del riesgo de accidente cerebrovascular, infarto de miocardio o muerte en pacientes que ya han tenido un ataque al corazón o un derrame cerebral, tienen otros problemas circulatorios causados por el estrechamiento y endurecimiento de las arterias, o tiene otros problemas cardíacos.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Alérgico a cualquier ingrediente de clopidogrel, problema de sangrado activo (por ejemplo, sangrado de la úlcera de estómago, sangrado en el cerebro).

No tomar la medicación si está usando inhibidores de la bomba de protones (IBP) (por ejemplo, omeprazol, esomeprazol)

**Efectos adversos:**

Reacción alérgica: ronchas; respiración dificultosa; hinchazón de la cara, labios, lengua, o garganta.

Epistaxis, melenas, hematuria, hemoptisis, dolor torácico, sensación pesadez, náusea, sudoración, sensación de malestar general.

**Interacciones:**

Aspirina: La aspirina no modifica la inhibición mediada por el clopidogrel en la agregación plaquetaria inducida por el adenosín difosfato (ADP).

Heparina: La coadministración de heparina no tiene efecto sobre la inhibición de la agregación plaquetaria inducida por clopidogrel.

Fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES): naproxeno la administración concomitante estuvo asociada con sangrado gastrointestinal oculto. AINES y warfarina: La seguridad de la coadministración de clopidogrel con warfarina no se ha establecido. Consecuentemente, la administración concomitante de estos dos agentes debe efectuarse con suma precaución.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- Se puede administrar clopidogrel con alimentos o sin ellos.
- No se necesita ajusta la dosis para pacientes de edad avanzada o paciente con enfermedad renal.
- Administrar clopidogrel en un horario regular para obtener el mayor beneficio de ella.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Si olvida una dosis de clopidogrel, tómela tan pronto como sea posible. Si es casi la hora de su próxima dosis, omita la dosis olvidada y vuelva a su horario regular de dosificación. No tome 2 dosis al mismo tiempo.
- Indicar al paciente que no conduzca o realizar otras tareas que posiblemente sean inseguras hasta que sepa cómo reaccionar ante ella.
- Si el paciente presenta; la piel pálida; parches de piel de color púrpura; síntomas de la anemia hemolítica (por ejemplo, cansancio o debilidad inusual, fiebre o escalofríos, dolor de estómago o espalda, coloración amarillenta de los ojos o la piel); o moretones o sangrado inusual.
- El clopidogrel debe utilizarse con extrema precaución en niños; No se ha confirmado la seguridad y eficacia en niños.

#### **REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. Barcelona: Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### ATORVASTATINA

#### **Definición:**

Inhibe de forma competitiva la hidroximetilglutaril-coenzima A reductasa (HMG-CoA reductasa), enzima que limita la velocidad de biosíntesis del colesterol, e inhibe la síntesis del colesterol en el hígado.

Tratamiento adicional a la dieta en la reducción del colesterol total, colesterol LDL, hidroximetilglutaril-coenzima A reductasa B y triglicéridos elevados, en adolescentes y niños a partir de 10 años con hipercolesterolemia incluyendo la hipercolesterolemia familiar (variante heterocigótica) o hiperlipidemia combinada (mixta), cuando la respuesta obtenida con la dieta u otras medidas no farmacológicas ha sido inadecuada. Hipercolesterolemia familiar homocigótica en terapia combinada, hipolipemiantes. Prevención de acontecimientos cardiovasculares en pacientes de alto riesgo de sufrir un primer evento cardiovascular.

#### **Mecanismos de acción:**

Inhibe de forma competitiva la HMG-CoA reductasa, enzima que limita la velocidad de biosíntesis del colesterol, e inhibe la síntesis del colesterol en el hígado.

#### **Farmacocinética;**

La atorvastatina se absorbe rápidamente tras su administración oral; las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan al cabo de 1 a 2 horas. El grado de absorción aumenta en proporción con la dosis de atorvastatina. Los comprimidos de atorvastatina tienen una biodisponibilidad del 95 al 99% comparados con la de las soluciones. La biodisponibilidad absoluta de atorvastatina es de aproximadamente un 12% y la disponibilidad sistémica de la actividad inhibitoria de la HMG-CoA reductasa es de aproximadamente un 30%. La baja disponibilidad sistémica se

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



atribuye a un aclaramiento presistémico en la mucosa gastrointestinal y/o a un metabolismo hepático de primer paso.

**Indicaciones:**

Coadyuvante para la reducción del colesterol total elevado, el colesterol LDL, apolipoproteína B y los triglicéridos en pacientes con hipercolesterolemia primaria, hiperlipidemia combinada (mixta) e hipercolesterolemia familiar heterocigota y homocigota cuando la respuesta a la dieta y otras medidas no farmacológicas ha sido inadecuada.

**Contraindicaciones:**

Hipersensibilidad; enfermedad hepática activa, miopatía; embarazo; lactancia; mujeres en edad fértil que no utilicen anticonceptivos.

**Advertencias y precauciones:**

Niños (no indicada en menores de 10 años, escasa experiencia en niños de 6-10 años), antecedentes de enfermedad hepática o que consuman gran cantidad de alcohol.

Vigilar función hepática, previo al tratamiento.

Precaución en pacientes con hipotiroidismo, antecedentes patológicos personales o familiares, antecedentes de toxicidad muscular por una estatina o un fibrato, antecedentes de enfermedad hepática y consumo de alcohol, ancianos mayores de 70 años, situaciones que produzcan un aumento en los niveles .Riesgo de trastornos musculares (mialgia, miopatía, y raramente rabdomiólisis), vigilar si aparece sensibilidad, debilidad muscular o calambres musculares.

Riesgo de desarrollar miopatía necrotizante inmunomediada.

Riesgo de diabetes mellitus, puede aumentar la glucosa en sangre, y pacientes en riesgo de desarrollo de diabetes pueden requerir cuidados diabéticos.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Este riesgo, sin embargo, se compensa con la reducción del riesgo vascular asociado a las estatinas, por tanto no debe ser una razón para interrumpir el tratamiento. Se debe controlar desde el punto de vista clínico y bioquímico de acuerdo con las guías nacionales.

**Interacciones:**

Con digoxina, warfarina.

**Contraindicaciones:**

Embarazo

Mujeres en edad fértil deben emplear medidas adecuadas anticonceptivas.

Lactancia

**Reacciones adversas:**

Nasofaringitis; dolor faringolaríngeo, epistaxis; estreñimiento, flatulencia, dispepsia, náuseas, diarrea; reacciones alérgicas; hiperglucemia; cefalea; mialgias, artralgias; dolor en las extremidades, dolor musculo esquelético, espasmos musculares, hinchazón en las articulaciones; dolor de espalda; test de función hepática anormal, aumento de CPK sanguínea.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- Administrar la medicación con los alimentos y bebidas.
- Se debe evitar tomar cantidades elevadas de alcohol mientras toma este medicamento. La asociación de ambos compuestos puede originar alteraciones hepáticas.
- No administrar el medicamento con jugo de toronja puesto que puede alterar los efectos de atorvastatina.
- No se debe tomar atorvastatina en el embarazo.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- No debe tomar el medicamento si está en edad fértil, salvo que haya adoptado las adecuadas medidas anticonceptivas durante el tratamiento y un mes después de su finalización.
- No administrar el medicamento en madres lactantes.
- Este medicamento contiene lactosa y sacarosa. Debe avisar al médico si el paciente tiene intolerancia a ciertos azúcares, consulte con él antes de tomar administrar el medicamento.

### REFERENCIAS:

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. Barcelona: Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### HEPARINA SÓDICA

#### Definición:

Anticoagulante prescrito para el tratamiento y profilaxis de diversas alteraciones tromboembólicas.

#### Mecanismo de acción:

Inhibe la coagulación potenciando el efecto inhibitorio de la antitrombina III sobre los factores IIa y Xa.

#### Farmacocinética:

Inhibe las reacciones que producen la coagulación de la sangre y la formación del coágulo de fibrina tanto in vitro como in vivo, actúa en diferentes puntos del sistema de coagulación normal.

Pequeñas cantidades de heparina en combinación con antitrombina III (cofactor de heparina) pueden inhibir la trombosis mediante la inactivación del factor X y suprimir la conversión de protrombina a trombina.

Una vez que la trombosis activa se ha desarrollado cantidades mayores de heparina pueden inhibir la progresión de la coagulación inactivando la trombina y evitando o previniendo la conversión de fibrinógeno en fibrina.

#### Indicaciones:

Este fármaco evita la formación de nuevos coágulos.

Produce efectos en los factores circulantes del torrente sanguíneo de una forma rápida e inmediata, previniendo la formación de coágulos. Tiene una acción corta.

La heparina sódica no disuelve los trombos ya existentes.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

La heparina sódica se utiliza para tratar el trombo embolismo venoso (secundario a la tromboflebitis) el embolismo pulmonar y el trombo embolismo secundario a la cardiopatía: infarto de miocardio, fibrilación auricular, ICC y valvulopatía mitral, que pueden dar lugar a embolismo general a partir de un trombo mural.

Suele administrarse en las fases agudas, cuando se precisan efectos rápidos.

Puede utilizarse de forma profilácticas después de la cirugía mayor con el fin de prevenir la trombosis venosa profunda.

La heparina también se utiliza en la coagulación intravascular diseminada.

La heparina suele administrarse antes de cualquier tratamiento anticoagulante.

#### **Responsabilidades de la enfermera:**

- Antes de iniciar el tratamiento debe de terminarse el TTP basal.
- Cuando un paciente recibe heparina de forma intermitente deben tomarse las muestras para el TTP en el momento adecuado. Por lo general, la sangre se extrae de 30 minutos a 1 hora antes de la siguiente dosis. La dosis de heparina se administran a continuación y se notifica al médico los resultados de laboratorio antes de la siguiente dosis. Puede estar indicado un cambio en la dosificación.
- La heparina se considera más segura cuando se administra mediante perfusión continua. Sin embargo también es la forma más peligrosa. Debe vigilarse la perfusión endovenosa cuidadosamente así como la colocación de la bomba EV.
- Con el fin de mantener la vía heparinizada, compruébese que exista retorno en la sangre y vigílese cualquier signo de infiltración (por ejemplo: enrojecimiento, hinchazón, dolor), inyectarse heparina lentamente y riéguese la vía completamente.
- Cuando se utiliza la vía heparinizada para administrar otros fármacos, lávese con suero salino antes y después con el fin de evitarse interacciones.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- La heparinización de la vía se utiliza después del segundo lavado con suero fisiológico.
- Cuando se retira la vía heparinizada, se debe comprobarse que se aplica en la zona una presión firme durante 5 minutos, a continuación se observa cualquier evidencia de hemorragia.
- El antagonista de la heparina es el sulfato de protamina.
- Durante el tratamiento de heparina sódica deben evitarse los pinchazos innecesarios, ya sea intramusculares o para canalizaciones endovenosas.
- Se debe controlar a las personas con sondas nasogástricas y/o vesicales, ya que pueden producir pequeños sangrados por fricción.

#### **REFERENCIAS:**

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. Barcelona: Masson.

Gispert, C. D. (2010). *NUEVO MANUAL DE LA ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### WARFARINA SÓDICA

#### Definición:

La warfarina sódica evita la formación de nuevos coágulos sanguíneos.

Factores de la coagulación: interfiere con el factor II (coesíntesis hepáticas de la protrombina (y con los factores VII – IX y X en la prevención del coágulo).

#### Mecanismos de acción:

Warfarina actúa inhibiendo la síntesis de los factores de coagulación dependientes de vitamina K, que incluyen los factores II, VII, IX y X, y las proteínas anticoagulantes C y S.

#### Farmacocinética:

Coumadin es una mezcla racémica de los R- y S enantiómeros de la warfarina. Las exposiciones enantiómero S de 2 a 5 veces más actividad anticoagulante que el enantiómero R en los seres humanos, pero en general tiene una eliminación más rápida.

#### Indicaciones:

Profilaxis y el tratamiento de la trombosis venosa y su extensión, la embolia pulmonar (EP). La profilaxis y el tratamiento de las complicaciones tromboembólicas asociadas con la fibrilación auricular (FA) y/o el reemplazo de válvulas cardíacas. La reducción del riesgo de muerte, recurrencia del infarto de miocardio (IM) y eventos tromboembólicos, tales como accidente cerebrovascular o embolia sistémica tras un infarto de miocardio.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Contraindicado en mujeres que están embarazadas, excepto en embarazadas que tienen válvulas cardíacas mecánicas y alto riesgo de tromboembolia, puede causar daño fetal cuando se administra a una mujer embarazada.

Cirugía reciente o prevista del sistema nervioso central o del ojo, o cirugía traumática que causa grandes superficies abiertas.

Tendencias hemorrágicas asociadas con: ulceración activa o hemorragia evidente del tracto gastrointestinal, genitourinario o respiratorio, hemorragia del sistema nervioso central, aneurismas cerebrales, disección de aorta, pericarditis y derrames pericárdicos, endocarditis bacteriana, amenaza de aborto, eclampsia y preeclampsia. Pacientes no supervisados con afecciones asociadas con un potencial alto nivel de incumplimiento. Punción lumbar y otros procedimientos de diagnóstico o tratamiento que podrían causar una hemorragia no controlable. Hipersensibilidad a la warfarina o a cualquier otro componente de este producto (por ejemplo, anafilaxia).

Anestesia regional o de bloqueo lumbar. Hipertensión maligna.

**Efectos Adversos:**

Busque atención médica de emergencia si usted tiene alguno de estos síntomas de una reacción alérgica a la warfarina: ronchas, disnea, edema de la cara, labios, lengua, o garganta.

La warfarina puede causar que usted sangre con más facilidad, lo que puede ser grave o potencialmente mortal. Busque atención médica de emergencia si usted tiene cualquier sangrado inusual o sangrado que no se detiene. También puede haber sangrado en el interior de su cuerpo, como en su estómago o intestinos.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



**Interacciones:**

Hidrato de cloral, butazolidina, quinidina, salicilatos (por ej: ácido acetil salicílico y sus derivados) hipogluceminas orales, sulfamidas, y antibióticos de amplio espectro. Todos ellos pueden potenciar la acción de los anticoagulantes orales. Los antiácidos, barbitúricos, estrógenos (por ej: los anticonceptivos orales, tiacidas y otros diuréticos pueden disminuir la respuesta de la persona frente los anticoagulantes orales.

Los anticoagulantes orales deben formarse a la misma hora cada día, esto ayuda a mantener unos niveles sanguíneos adecuados.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- Administrar sólo la dosis prescrita por el médico.
- Realizar exámenes de laboratorio de tiempos de coagulación, esta prueba sirve para verificar si está tomando la cantidad correcta de warfarina.
- Indicar que No beba alcohol mientras está tomando warfarina.
- Trate de comer o beber sólo cantidades pequeñas de estos alimentos consúmalos en porciones considerables:
- Mayonesa y algunos aceites, como de canola, de oliva y de soya.
- Brócoli, coles de Bruselas y repollo verde crudo.
- Lechuga, espinaca, perejil, berro y cebolla de verdeo.
- Col, ensalada de repollo, hojas verdes de mostaza y de nabo.
- Jugo de arándano y té verde.
- Vigilar que durante la administración de warfarina no provoque sangrado mayor de lo usual:
- Se debe evitar actividades que podrían causar una lesión o herida abierta, tales como los deportes de contacto.
- Indicar que debe usar un cepillo de dientes suave, seda dental encerada y una máquina de afeitar eléctrica. Tenga mayor cuidado cuando esté cerca de objetos afilados.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Brindar educación sobre la prevención caídas en su casa teniendo una buena iluminación y quitando las alfombras sueltas y cuerdas eléctricas de los sitios por donde pasa. No se estire ni trepe para alcanzar objetos en la cocina. Ponga las cosas donde las pueda coger fácilmente. Evite caminar en el hielo, pisos mojados u otras superficies resbaladizas o poco familiares.
- Indicar al paciente signos de alarma como: signos inusuales de sangrado o hematomas en su cuerpo, gingivorragia, hematuria, melenas, epistaxis y hemoptisis, las mujeres necesitan tener cuidado con el sangrado adicional durante su período o entre los períodos.

### REFERENCIA:

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. Barcelona: Masson.

Gispert, C. D. (2010). *NUEVO MANUAL DE LA ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### ASPIRINA (ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO)

#### **Definición:**

Es un medicamento de múltiples acciones terapéuticas comprobadas como analgésico, antiinflamatorio y antifebril.

#### **Mecanismos de acción:**

Como antipirético reduce la fiebre actuando directamente en el hipotálamo, en el centro regulador del calor causando vasodilatación y sudoración lo que ayuda a eliminar el calor.

Se piensa que actúa como analgésico inhibiendo las prostaglandinas y otras sustancias que sensibilizan los receptores de calor.

En dosis bajas interfiere en la coagulación evitando la formación de la sustancia antiagregante plaquetaria.

#### **Farmacocinética:**

Se metaboliza en el hígado en un término medio de 15 minutos a 12 horas, atraviesa la placenta, está presente en la leche materna y se elimina en la orina.

#### **Indicaciones:**

En artritis reumatoide, osteoartritis y otras condiciones poli artríticas inflamatorias.

Artritis reumatoide juvenil.

En dolor moderado o fiebre.

En sospecha de infarto agudo de miocardio.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Para reducir el riesgo en pacientes con infarto agudo de miocardio, angina inestable y angina pectoris inestable.

Para reducir el riesgo de ataques de isquemias, infarto o muerte en pacientes con riesgo.

En infarto isquémico agudo.

Angioplastia coronaria transluminal percutánea.

Síndrome de kawasaqui.

### **Contraindicación:**

Está contraindicado en pacientes con alergia a los salicilatos o analgésicos no esteroides, con pólipos nasales, asma, urticaria crónica, alergias a tartrazina, hemofilia, úlceras sangrantes, estados hemorrágicos, defectos de coagulación, hipoprotrombinemia deficiencia de vitamina k, síndrome de reye.

Productos orales o rectales que contengan aspirina o salicilatos no se deben administrar a niños con síntomas de sarampión con o sin fiebre debido al riesgo del síndrome de reye.

### **Efectos Adversos:**

Puede haber una intoxicación aguda por aspirina, que se caracteriza por alcalosis respiratoria, taquipnea, hemorragia, confusión, edema pulmonar, convulsiones, acidosis metabólica, fiebre, coma, colapso cardiovascular renal y respiratorio.

Intolerancia a la Aspirina: exacerbación de broncoespasmo rinitis cuando hay pólipos nasales y asma.

A nivel gastro intestinal hay nausea, dispepsia, hiperacidez, dolor epigástrico, anorexia, hepatotoxicidad, presencia de sangre oculta en heces.

### **Interacciones:**

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Aumenta el nivel de salicilato sérico debido a que disminuye la eliminación de salicilato en presencia de acidificantes de la orina como el ácido ascórbico y la metionina.

Aumenta la toxicidad del salicilato con furosemida.

Con antiácidos, alcalinizantes, metazolamida, acetazolamida, disminuye los niveles séricos del salicilato debido al aumento de la excreción renal de los salicilatos.

Con más de 2 g diarios de aspirina disminuye los efectos de las sulfonilurias e insulina.

Los salicilatos disminuyen los efectos antihipertensivos de captopril y de los bloqueadores beta adrenérgicos, se sugiere suspender la aspirina.

Cuando el paciente tiene problema renal y recibe furosemida o espironolactona. La aspirina disminuye los efectos de estos diuréticos.

Puede haber hipotensión cuando recibe nitroglicerina y aspirina.

Con los antidiabéticos orales se incrementa el riesgo de hipoglicemia.

Con la heparina se incrementa el riesgo de hemorragia.

Con los betas bloqueadores se incrementa el efecto antihipertensivo.

Con los corticosteroides aumenta la eliminación de los salicilatos.

Con el ibuprofeno y otros analgésicos no esteroides disminuyen el efecto cuando el paciente recibe dosis bajas de aspirina , si utiliza aspirina sin cubierta entérica deberá tomar ibuprofeno por lo menos 30 minutos después u ocho horas antes de la aspirina.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

### **Responsabilidades de la enfermera:**

- Debe conocer si el paciente tiene o no alergias a los salicilatos o analgésicos esteroides, problemas de coagulación, de ulcera sangrante, hipoprotrombinemia, déficit de vitamina k, hemofilia, problemas hepáticos o renales, sarampión, influenza, niños con fiebre acompañada de deshidratación, cirugía planificada dentro de una semana, embarazo y lactancia.
- Debe valorar color de la piel T°, P, TA, se debe valorar ruidos intestinales, examen elemental y microscópico de orina, exámenes de función hepática.
- Se debe administrar con alimentos, leche o antiácidos para evitar problemas gastrointestinales.
- Se debe tomar con un vaso de agua para evitar adherencia en el esófago.
- No usar aspirina si la tableta tiene un fuerte olor a vinagre olor característico de su descomposición.
- Debe conocer las medidas de emergencia en caso de toxicidad como lavado gástrico provocar vómito y la terapia de soporte.
- Se debe mantener fuera del alcance de los niños ya que esta droga puede ser peligrosa en ellos.
- Es necesario conocer si otra medicación que recibe al mismo tiempo contiene aspirina para evitar una sobredosis
- El paciente debe conocer los efectos colaterales que puede presentar a recibir esta droga náusea, malestar gástrico, gingivorragia.
- Debe reportar presencia de mareo, confusión, dolor abdominal persistente, taquipnea, disnea, hemoptisis, melena.
- Si la presentación es un supositorio se debe mantener refrigerado
- Si el paciente tiene dificultad para tragar la tableta se puede triturar y mezclar con alimentos o líquidos y tomar de inmediato.
- Si la tableta tiene cubierta entérica no se debe romper o aplastar

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**REFERENCIA:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. Barcelona: Masson.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### ACETAMINOFÉN

#### Definición:

Es un fármaco con propiedades analgésicas, sin propiedades antiinflamatorias clínicamente significativas. Actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas, mediadores celulares responsables de la aparición del dolor.

#### Mecanismos de acción

Como antipirético reduce la fiebre cuando actuando directamente en el hipotálamo, centro regulador del calor causando vasodilatación y sudoración lo que lo ayuda a eliminar el calor. Si piensa que actúa como analgésico inhibe las prostaglandinas y otras sustancias que sensibilizan los receptores del calor.

#### Farmacocinéticas

Se metaboliza en el hígado en un tiempo promedio de ½ hora a 3 horas, atraviesa la placenta, está presente en la leche materna y se elimina en la orina.

#### Indicaciones

Para reducir temporalmente la fiebre, reducción temporal de dolores menores causados por resfrió común e influenza, cefalea dolor de garganta, dolor dental en pacientes de más de 2 años, lumbalgia, dismenorrea, dolores artríticos leve y mialgias en pacientes de más de 12 años.

#### Contraindicaciones

El paciente con hipersensibilidad a la droga.

Se debe utilizar con cautela en pacientes con problemas hepáticos y con antecedentes de alcoholismo, debido a que las dosis terapéuticas causan hepatotoxicidad en estos pacientes.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



Alcohólicos crónicos no deben tomar más de 2 gramos de Acetaminofén cada 24 horas.

### **Efectos Adversos**

Existe anemia hemolítica, leucopenia, neutropenia y pancitopenia.

Ictericia, hipoglucemia, urticaria y rash.

A nivel cardiovascular hay dolor de pecho, disnea, daño miocárdico cuando la dosis de 5-8g/día recibe por algunas semanas o cuando la dosis de 4 g/día se ingieren por un año.

A nivel renal puede haber fallo renal agudo y necrosis tubular agudo.

### **Interacciones**

Altas dosis por tiempos prologados de rifampicina, barbitúricos, carbamazepina, puede reducir los efectos terapéuticos de acetaminofén y aumentan la posibilidad de efectos hepatotóxicos.

Con la warfarina puede aumentar el efecto del fármaco.

Disminuye la efectividad con los anticolinérgicos.

La cafeína puede aumentar el efecto analgésico del acetaminofén.

La ingestión de alcohol puede aumentar el riesgo del daño hepático.

### **Responsabilidad de la Enfermera en la Administración de Acetaminofén**

- La enfermera debe conocer antecedentes de alcoholismo, alergias al acetaminofén, alteraciones a la función hepática, embarazo y lactancia.
- Valorar el color y la presencia de lesiones en la piel, T°, prueba de función renal.
- Se debe consultar al médico si se debe dar este fármaco al niño por más de 5 días o en adultos por más de 10 días.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Si el paciente recibe otro fármaco que contenga acetaminofén se debe considerar esta cantidad para calcular la dosis de 24 horas.
- Se debe indicar al paciente que no debe utilizar este fármaco si la temperatura es mayor de 39.5°C por más de tres días o si hay fiebre recurrente se utilizara solo por indicación médica.
- Se debe alterar al paciente que dosis altas o por prolongado tiempo puede causar daño hepático.
- El acetaminofén aparece en la leche materna menos del 1% dela dosis.
- Se puede utilizar en forma segura por periodos cortos y siempre que no exceda de la dosis recomendada.
- Se debe administrar el fármaco con las comidas para evitar molestias gástricas.
- Se debe reportar la presencia de rash, hemorragias inusuales, color amarillo en la piel y en los ojos, alteraciones en la eliminación.
- Cuando se administra por vía IV se debe utilizar dentro de las 6 horas siguientes a la preparación y se administra durante 15 minutos
- No se debe añadir otras medicaciones en el set que se administra este fármaco: son incompatibles con el diazepam, clorpromacina por lo que no se administrara en forma simultánea.

#### **REFERENCIAS:**

Droira, R (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### DICLOFENACO

#### Definición:

Es un anti-inflamatorio no esteroideo que exhibe anti-inflamatorias, analgésicas, antipiréticas y actividades en modelos animales.

#### Mecanismos de acción:

El mecanismo de acción del diclofenaco, como el de otros AINE, no se conoce por completo, pero parece implicar la inhibición de las vías de las ciclooxigenasas (COX-1 y COX-2) vías. El mecanismo de acción del diclofenaco también puede estar relacionado con la inhibición de la prostaglandina sintetasa.

#### Farmacocinética

Tiene un tiempo promedio de acción de 1.5 a 2 horas, atraviesa la placenta, está presente en la leche materna, se elimina por la orina y las heces.

#### Indicaciones

En dolor moderado y como tratamiento a largo tiempo

Artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, osteoartritis.

Tratamiento de migraña aguda sin aura

Tratamiento de queratosis actínica

Tratamiento de inflamación post-operatoria en extracción de cataratas

#### Contraindicaciones

En pacientes con alergias a los analgésicos no esteroides, embarazo y lactancia

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Usar con cautela en pacientes con problemas auditivos, daño hepático y problemas gastrointestinales.

### **Efectos Adversos**

Puede presentar: cefalea, insomnio, fatiga, tinnitus, cansancio.

A nivel gastrointestinal: náusea, dispepsia, dolor GI, diarrea, vómito, estreñimiento, flatulencia, ictericia, hepatotoxicidad hepatitis, colitis, úlcera péptica, diarrea sanguinolenta, melena.

Prurito sudoración, estomatitis, membrana mucosa secas.

A nivel hepatológico: hemorragia, elimina la acción de las plaquetas con grandes dosis.

Puede presentarse reacciones anafilácticas y shock anafiláctico con consecuencias fatales.

Edema periférica, hipoglucemia, hiperglucemia.

Dolor articular y de espalda.

A nivel de piel puede haber síndrome Stevens-Johnson purpura alérgica, alopecia, eczema, foto sensibilidad, rash, urticaria.

### **Interacciones**

Aumenta los niveles séricos y el riesgo de toxicidad del Litium.

Aumenta el riesgo de hemorragia con anticoagulantes.

Con la aspirina disminuye la efectividad del diclofenaco y aumenta la toxicidad de GI.

Con los betas bloqueadores puede disminuir los efectos antihipertensivos.

Con la ciclosporina, la digoxina y el metrotexate pueden disminuir la eliminación renal y aumenta el riesgo de toxicidad.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Con los diuréticos, disminuye la efectividad de los diuréticos.

Con la insulina y los antidiabéticos orales pueden alterar los requerimientos de los pacientes con diabetes.

### **Responsabilidad de la Enfermera en la administración del Diclofenaco**

- La enfermera debe conocer antecedentes de daño renal, problemas auditivos, gastrointestinales, hepáticos, embarazo y lactancia.
- Valorar el color de la piel, presencia de reflejos, condición audio métrico y oftalmológico, edema, función hepática, exámenes de hemorragia y coagulación, presencia de sangre en heces, electrolitos séricos.
- Si el paciente presenta malestar gástrico se debe administrar con los alimentos o después de la comida La presentación en paquetes se debe diluir en 30-60cc de agua.
- Si el paciente recibe tratamiento por periodos largos debe realizarse chequeos oftalmológicos.
- Se debe establecer procedimientos de emergencia: como lavado gástrico, inducción al vomitó y terapia de soporte.
- La presentación tópica se lo debe hacer de acuerdo a las instrucciones y no se debe exponer al sol o a las lámparas solares.
- La presentación con parches se debe aplica en una piel sana y se debe remover el viejo antes de aplicar el nuevo.
- Los pacientes con terapia a largo plazo se debe realizar pruebas de la función hepática ya que pueden estar alteradas, es recomendable que el primer control se realice antes de las 8 semanas de que se inicie el tratamiento.
- Debido al efecto antipirético y antiinflamatorio estos fármacos pueden enmascarar síntomas de infección.
- Los analgésicos no esteroides pueden incrementar el riesgo de problemas trombóticos serios infarto del miocardio y ACV. El riesgo es mayor en pacientes con enfermedad cardiovascular o con factores de riesgo de

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

enfermedad cardiovascular si tiene tratamiento de esta droga por periodos prolongados.

- El paciente debe conocer signos y síntomas de daño hepático tales como letargia, cansancio, náusea, color amarillo en la piel y ojos, sensibilidad en cuadrante superior derecho por lo que debe comunicarse con el médico inmediatamente.
- Debe abstenerse de tomar alcohol durante el tratamiento.

#### **REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### KETOROLACO

Es un anti-inflamatorio no esteroideo que también posee propiedades analgésicas y antipiréticas.

#### **Mecanismo de acción:**

El ketorolaco tiene efectos antiinflamatorios, que pueden ser consecuencia de la inhibición periférica de la síntesis de prostaglandinas mediante el bloqueo de la enzima ciclooxigenasa. Efectos de la inhibición de las prostaglandinas:

Disminución de la citoprotección de la mucosa gástrica

Alteraciones de la función renal,

Inhibición de la agregación plaquetaria.

#### **Farmacocinética:**

Las concentraciones plasmáticas:

I.M –V.O alcanzan a los 30-60 minutos y 1 hora. La administración intramuscular, inicia su efecto analgésico en 10 minutos, con una duración de acción de 6-8 horas.

La administración oral, inicia su efecto analgésico en 30-60 minutos, con una duración de acción de 6-8 horas.

Este fármaco atraviesa la placenta y se distribuye en la leche materna en pequeñas cantidades.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Se metaboliza por hidroxilación en el hígado para formar p-hidroxiketorolac, que tiene una potencia de menos del 1% del fármaco. Sus metabolitos se excretan principalmente en la orina (91%), y el resto se elimina en las heces.

**Indicaciones:**

Tratamiento a corto plazo del dolor leve a moderado en el postoperatorio y en traumatismos músculoesqueléticos: dolor causado por el cólico nefrítico.

**Contraindicaciones:**

En pacientes con hipersensibilidad a los componentes de la fórmula.

En pacientes con úlcera gastroduodenal activa.

Hemorragia digestiva o perforación gastroduodenal reciente.

Antecedentes de úlcera gastroduodenal o hemorragia digestiva.

En pacientes en estado convulsivo.

Insuficiencia renal moderada o grave.

Pacientes con riesgo de insuficiencia renal por hipovolemia o deshidratación.

**Efectos adversos:**

Aumento de peso, edema, astenia, mialgias, hiponatremia, hipercalemia, anafilaxis, broncospasmo e hipotensión, hemorragia gastrointestinal, rectorragia, melena, náusea, úlcera péptica, dispepsia, diarrea, dolor gastrointestinal, flatulencia, constipación, disfunción hepática, sensación de plenitud, estomatitis, vómito, gastritis y eructos, hepatitis, ictericia colestásica, insuficiencia hepática, síndrome de Lyell, síndrome de Stevens-Johnson, dermatitis exfoliativa, asma y disnea, rubor, palidez e hipertensión, púrpura, polaquiuria, oliguria y hematuria, insuficiencia renal, síndrome urémico hemolítico, alteraciones del gusto, anormalidades de la vista, tinnitus, prurito, urticaria, rash.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



Sistema nervioso central: Somnolencia, mareo, sudoración, cefalea, boca seca, nerviosismo, parestesia, depresión, euforia, dificultad para concentrarse, insomnio y vértigo. Convulsiones, alucinaciones, hipercinesis, hipoacusia, meningitis aséptica, sintomatología extrapiramidal.

### **Interacciones:**

El probenecid reduce la depuración del ketorolaco incrementando la concentración plasmática y su vida media.

La furosemida disminuye su respuesta diurética al administrarse concomitantemente con ketorolaco.

La administración conjunta de ketorolaco e inhibidores de la ECA incrementa el riesgo de daño renal.

### **Responsabilidades de la enfermera:**

- La enfermera debe conocer antecedentes de daño renal y hepático alteraciones auditivas, problemas GI y cardiovasculares.
- Valorar el color de la piel, presencia de reflejos, condición audiométrica y oftalmológica, edema, pulso, respiración, función hepática, exámenes de hemorragia y coagulación, presencia de sangre en heces.
- Debe vigilar por posible presencia de problemas cardiovascular, hemorragia gastrointestinales.
- Debe conocer que no se debe utilizar durante la labor, parto y lactancia por la posibilidad de los serios efectos adversos en el feto en el niño.
- Si el paciente tiene hipersensibilidad a la aspirina existe posibilidad que se produzca efectos de hipersensibilidad severos.
- Se debe disponer de equipo de emergencia listo especialmente cuando el paciente recibe la dosis inicial.
- Las ampollas se deben mantener protegidas de la luz.
- Se debe administrar cada 6 horas para mantener el nivel terapéutico y controlar el dolor.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Debido a la necesidad de controlar el dolor puede presentar mareo por lo que se sugiere no conducir o manejar maquinarias peligrosas, cuando se aplica la presentación oftálmica puede haber ardor.
- No se debe utilizar la presentación oftálmica con lentes de contacto.
- Debe reportar presencia de fiebre, edema en codos o dedos, cambios en la visión, sequedad de garganta, prurito, incremento de peso, deposición oscuras.
- La presentación nasal se debe eliminar luego de 24 horas de la primera aplicación.
- El paciente debe saber que luego de la primera aplicación nasal causa malestar y que no puede empeorar en las siguientes.
- Luego de la aplicación nasal debe ingerir un bocado de agua para evitar resecamiento de garganta.
- Debe saber que no debe tomar otros analgésicos no esteroides cuando toma ketorolaco.
- Se sugiere que debe mantener un adecuado ingesta de líquidos.
- El paciente debe estar alerta por signo y síntomas de problemas cardiovasculares, como: dolor torácico, dificultad respiratoria, debilidad, lenguaje difícil y no entendible, por lo que deberá acudir al médico de inmediato.
- Se debe enseñar al paciente signos y síntomas de hepatotoxicidad como: náuseas, fatiga, letargia, ictericia, sensibilidad en el cuadrante superior derecho: y si esto ocurre suspender la medicación y acudir al médico de inmediato.
- Se debe indicar al paciente signos y síntomas de hemorragia gastrointestinal como sangre en vómito, orina y heces, debe notificar al médico inmediato.
- Indicar al paciente que este fármaco no debe tomar por más de 5 días seguidos.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

Grupo Océano. (2010). *Diccionario de Medicina OCÉANO MOSBY*. España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### TRAMAL

#### **Definición:**

Es un analgésico cuyo efecto se basa en la acción del fármaco en el Sistema Nervioso Central (encéfalo y médula espinal) sobre los receptores específicos del sistema de percepción del dolor.

#### **Mecanismos de acción:**

Se une a los receptores opioides e inhibe la Norepinefrina y la serotonina, causa muchos efectos similares a los opiodes.

#### **Farmacocinética:**

Se metaboliza en el hígado en un tiempo promedio de 6-7 horas, atraviesa la placenta, se elimina en la orina.

#### **Indicaciones:**

Dolor moderado a severo, agudo o crónico.

#### **Contraindicaciones:**

Hipersensibilidad a tramadol u otras sustancias estructuralmente relacionadas.

Intoxicaciones agudas por alcohol, analgésicos y otros psicofármacos

Consumo de antidepresivos del tipo inhibidor de la MAO (monoaminoxidasa).

Pacientes con predisposición para abuso de drogas, Incluyendo alcoholismo.

No usar en niños menores de 16 años.

Una evaluación riesgo/beneficio deberá ser considerado en los siguientes problemas médicos:

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Insuficiencia hepática

Incremento de la presión intracraneal o trauma craneal

Insuficiencia renal

Riesgo de depresión respiratoria

Convulsiones

**Efectos adversos:**

Ocasionalmente sudación, mareos, náuseas, vómitos, sequedad bucal, cansancio y somnolencia. Raramente se han observado palpitaciones, hipotensión ortostática o colapso cardiovascular, cefaleas y constipación tras la administración intravenosa rápida del preparado.

**Interacciones:**

No se recomienda su uso simultáneo con antidepresivos inhibidores de la MAO (monoaminoxidasa).

El consumo simultáneo de alcohol o neurodepresores

La carbamazepina, un anticonvulsivante que induce la producción de enzimas hepáticas, puede reducir el efecto terapéutico de tramadol y acortar la duración de su efecto.

El efecto de los anticonvulsivantes puede estar disminuido cuando se administran simultáneamente con tramal.

Al usarse simultáneamente con otros medicamentos de acción central (como por ejemplo: tranquilizantes, somníferos, etc.) es posible un incremento del efecto depresor (cansancio, sueño).

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

### Responsabilidades de la enfermera:

- La enfermera debe conocer antecedentes de alergia al tramadol, embarazo, intoxicación con alcohol, opioides, drogas psicotrópicas, analgésicos que actúan a nivel central, periodo de lactancia, convulsiones, daño hepático y renal.
- Debe valorar el color de la piel textura, lesiones reflejos, TA, P, ruidos intestinales, pruebas de función renal, control de eliminación.
- Se presenta efectos sobre el SNC se controlara la temperatura ambiental, sudoración.
- Debe valorar las características del dolor cada 30 minutos.
- Se debe valorar las características de la respiración, si son menos de 10 respiraciones debe comunicar al médico y no administrara la medicación.
- En pacientes que tengan tendencia suicida puede aumentar si al momento toman antidepresivos o ansiolíticos y tramadol.
- Se debe controlar la función de la vejiga y del intestino.
- Para optimizar el efecto analgésico se debe administrar antes de que aparezca el dolor en forma intensa.
- En caso de sobredosis, la naloxona puede incrementar el riesgo de convulsiones.
- El tramadol causa dependencia similar a la que produce la codeína y por lo tanto es peligroso el abuso.
- El fármaco se debe suspender en forma paulatina ya que la suspensión abrupta provocaría una crisis de abstinencia.
- El paciente debe conocer que debe tomar la dosis indicada y con la frecuencia establecido.
- Debe tener precaución cuando se incorpore o camine, no debe realizar actividades que demanden concentración y alerta.
- Mujeres en edad fértil deben tomar medidas anticoncepción, cuando hay embarazo no puede tomar este fármaco.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Debe conocer que puede presentar los siguientes efectos colaterales: mareo, confusión, sedación, alteraciones visuales, náusea, pérdida del apetito.
- Si experimenta intento de suicidio, náusea severa, estreñimiento severo se debe indicar al médico.

#### REFERENCIAS:

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

Grupo Océano. (2010). *Diccionario de Medicina OCÉANO MOSBY*. España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### CEFAZOLINA

#### **Definición:**

Fármaco antibacteriano de la familia de las cefaloporinas.

#### **Mecanismos de acción:**

Interfiere en la fase final de síntesis de pared celular bacteriana.

#### **Farmacocinética:**

Tienen una vida de 1-2 horas.

#### **Indicaciones:**

Tratamiento de diversas infecciones.

#### **Contraindicaciones:**

Hipersensibilidad conocida a este fármaco. Debe emplearse con precaución en pacientes alérgicos a la penicilinas.

#### **Efectos adversos:**

Vaginitis, moniliasis genital, fiebre medicamentosa, erupción cutánea, prurito vulvar, eosinofilia, shock anafiláctico; neutro, leuco y trombocitopenia; elevación de enzimas hepáticas, BUN y creatinina sérica, I.R., diarrea, náuseas, vómitos, anorexia, aftas bucales, trastorno hepatobiliar y urinario, prurito genital, dolor y flebitis en zona de inyección.

#### **Interacciones:**

Antagonismo con: antibióticos bacteriostáticos.

Secreción tubular disminuida por: probenecid.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



### **Responsabilidades de la enfermera:**

- Se utiliza para el tratamiento de infecciones graves del tracto biliar y urinario, piel, huesos y articulaciones. También puede utilizarse para la bacteriemia y la endocarditis.
- También se administra de forma profiláctica en las cirugías de alto riesgo (corazón abierto).
- En combinación con el probenecid permite tratar la gonorrea en pacientes gestantes alérgicas a las penicilinas.
- Se debe tener en cuenta la presencia de lidocaína en la presentación, IM, para aumentar la tolerancia local en la administración.
- Si se utiliza por periodos prolongados o es un paciente de alto riesgo se debe vigilar los signos y síntomas de infecciones severa.
- Antes de la administración se debe conocer antecedentes de alergia a la penicilina o las cefalosporinas.
- Este fármaco puede disolverse con agua estéril o con solución salina isotónica.
- Se debe agitar fuertemente hasta que no haya grumos.
- Para administrar directamente en la vena se deberá diluir con 5 cc de agua estéril, se administrara en n avena de buen calibre y en un tiempo no menor a 3-5minutos.
- Si el tratamiento está indicado por un periodo de mayor de tres días, se debe alternar los sitios de punción.
- La droga reconstituida al medio ambiente será válida por 24 horas y por 10 días refrigerada.
- Cuando se administrará por vía IM no causa dolor como las otras cefalosporinas, sin embargo se recomienda administrarla en un musculo grande y profundamente.
- Se debe indicar al paciente que, si presenta rash, o signos y síntomas de infección severa como fiebre, escalofrió, malestar deberá comunicar al médico.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

Grupo Océano. (2010). *Diccionario de Medicina OCÉANO MOSBY*. España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### VANCOMICINA

#### Definición:

Es un antibiótico glicopeptídico para uso parenteral obtenido de la *Nocardia orientalis*. Es eficaz solo contra bacterias gram-positivas.

#### Mecanismos de acción:

La vancomicina es bactericida y parece ejercer sus efectos uniéndose los precursores de la pared celular de las bacterias, impidiendo la síntesis de estas. El punto de fijación es diferente del de las penicilinas. El resultado final es una alteración de la permeabilidad de la pared celular de la bacteria incompatible con la vida. Además, la vancomicina inhibe la síntesis del RNA bacteriano, siendo quizás este mecanismo dual el responsable de que la resistencia a la vancomicina sea muy poco frecuente.

Se consiguen efectos sinérgicos bactericidas frente a los *Streptococcus fecalis* y gérmenes resistentes a la meticilina cuando la vancomicina se asocia a antibióticos aminoglucósidos, si bien esto aumenta la posible toxicidad. La vancomicina no cruza la barrera hematoencefálica, y por tanto, no puede ser utilizada en los pacientes con meningitis.

#### Farmacocinética:

En general, la vancomicina se administra solo por vía intravenosa, aunque la administración oral es importante para tratar algunas infecciones del tracto digestivo como la colitis pseudomembranosa. La absorción oral de la vancomicina es demasiado pequeña como para que el fármaco alcance en el plasma unos niveles suficientes para ser bactericida. Sin embargo, con el tiempo, los pacientes con colitis tratados con vancomicina muestran niveles detectables del antibiótico después de su administración oral, en particular si está presente una insuficiencia renal.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

La vancomicina se une en un 55% a las proteínas de plasma en los voluntarios sanos con una función renal normal. En los pacientes con infecciones, esta unión es algo menor (33-40%) dependiendo del grado de disfunción renal y del grado de hipoalbuminemia. En los pacientes con la función renal normal, la semivida de la vancomicina en el plasma es de unas 4-6 horas. Esta semivida aumenta en los ancianos y en los pacientes con insuficiencia renal pudiendo alcanzar hasta las 146 horas. En los prematuros, el aclaramiento de la vancomicina disminuye a medida que la vida postconcepcional es menor. En todos estos casos, las dosis de vancomicina se deben espaciar.

La vancomicina no se metaboliza. Se excreta por filtración glomerular, recuperándose en la orina de 24 horas el 80% de la dosis administrada y una pequeña cantidad en las heces. Cuando se administra por vía oral, debido a la muy baja biodisponibilidad de este antibiótico, la mayor parte se elimina en las heces.

#### **Indicaciones:**

Está indicada como tratamiento de segunda elección en pacientes alérgicos a penicilinas, en infecciones causadas por microorganismos sensibles y en enfermedades en las que han fallado otros tratamientos como: enfermedades estafilocócicas, endocarditis, septicemia, infecciones óseas, del tracto respiratorio bajo, piel y tejidos blandos.

Tratamiento preventivo en el drenaje quirúrgico de abscesos por estafilococos, endocarditis causadas por difteroides, streptococcus viridans y S. bovis, asociada a aminoglucósidos, colitis pseudomembranosa por C. difficile y staphylococcus.

#### **Contraindicaciones:**

Se encuentra contraindicada absolutamente en pacientes con antecedentes o historial de reacciones alérgicas a vancomicina.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Efectos adversos:**

Malestar estomacal, olor de garganta, fiebre, escalofríos y signos de otro tipo de una infección, urticarias, sarpullido (erupciones en la piel), prurito (picazón), dificultad para respirar o tragar, enrojecimiento de la piel encima de la cintura, dolor y estrechez muscular del pecho y la espalda, hemorragia o moretones inusuales, desmayos, mareos, visión borrosa, pitido en los oídos.

**Interacciones:**

La asociación de vancomicina con aminoglu-cósidos puede resultar en nefrotoxicidad grave.

La asociación con anestésicos generales puede desencadenar eritema en niños.

Debido a que vancomicina tiene en solución un pH bajo, puede precipitar y descomponer otros fármacos, por lo que debe administrarse sola.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- No administración intramuscular o por sonda nasogástrica.
- Evaluar permeabilidad del acceso venoso ante de administrar al fármaco.
- Vigilar signos de infiltración o flebitis química.
- Comprobar que la presentación del fármaco que tiene el servicio de farmacia corresponde con el prescrito; dosis, volumen y vía de administración.
- Reconstituir con 10 ml de agua para inyección si la ampolla si la ampolla es de 500 mg o reconstituir con 20 ml de agua para inyección si la ampolla es de 1 g (el frasco podrá mantenerse en refrigeradora hasta 96 horas).
- Diluir la dosis en 250 ml de cloruro de sodio 0.9% o dextrosa 5%.
- La administración debe realizarse mínimo en tres horas o deseablemente en infusión para 12 horas, es decir, máximo 20 cc/h.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**REFERENCIA:**

Grupo Océano. (2010).Diccionario de Medicina OCÉANO MOSBY. España:  
OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### CEFTRIAXONA

#### **Definición:**

La ceftriaxona es una cefalosporina de tercera generación para uso parenteral que muestra una actividad significativa frente a gérmenes gram-negativos serios.

#### **Mecanismos de acción:**

Bactericida de amplio espectro y acción prolongada. Inhibe la síntesis de pared celular bacteriana.

#### **Farmacocinética:**

Tiene una vida media de 5-10 horas, atraviesa la placenta, está presente en la leche materna, se elimina en la bilis y en la orina.

#### **Indicaciones:**

En infecciones serias del tracto respiratorio inferior, tracto respiratorio inferior, tracto urinario, SNC, piel, huesos y articulaciones, en infecciones ginecológicas e intrabdominales, bacteriemias, y septicemias causadas por gérmenes sensibles como el streptococo pneumoniae y pyogenes, streptococo.

En otitis media bacteriana.

Como prevención preoperatoria.

En epididimitis.

En enfermedad de Lyme.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Paguanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

**Contraindicaciones:**

Está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad conocida a las cefalosporinas; en pacientes sensibles a la penicilina se deberá considerar la posibilidad de reacciones alérgicas cruzadas.

Cuando existe enfermedad hepática y renal combinada se debe disminuir la dosis. En los recién nacidos con ictericia existe el riesgo de que ocurra encefalopatía secundaria debida a un exceso de bilirrubina, ya que ceftriaxona compite con ésta, en relación con su unión a la albúmina sérica.

**Efectos adversos:**

Reacciones cutáneas: en exantemas, dermatitis alérgica, prurito, urticaria, edema y eritema multiforme. Otros efectos colaterales que pocas veces se observan son: palpitaciones, cefalea y mareo; aumento de enzimas hepáticas; precipitación sintomática de sales de calcio de ceftriaxona en la vesícula biliar; oliguria; aumento de la creatinina sérica; micosis de las vías genitales; fiebre; escalofrío y reacciones anafilácticas, o anafilactoides.

Como efectos raros se han reportado presencia de enterocolitis pseudomembranosa y trastornos a nivel de la coagulación, observar reacciones inflamatorias a nivel de la pared venosa después de la administración I.V. (flebitis), estas reacciones se reducen a un mínimo, inyectando la solución en forma lenta (2-4 minutos).

**Interacciones:**

Anticoagulantes derivados de la cumarina o de heparina o trombolíticos (pueden inhibir la síntesis de vitamina K al suprimir la flora intestinal). Medicamentos nefrotóxicos (la posibilidad de una mayor nefrotoxicidad existe cuando se utiliza con otros medicamentos nefrotóxicos, tales como diuréticos de asa, especialmente en pacientes con disfunción renal establecida). Inhibidores de la agregación plaquetaria (la hipoprotrombinemia inducida por dosis elevada de salicilatos y cefalosporinas y la capacidad de los antiinflamatorios no esteroideos, de los salicilatos y de

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



sulfonpirazona para producir hemorragia o ulcera gastrointestinal también pueden incrementar el riesgo de hemorragia).

### **Responsabilidades de la enfermera:**

- Si se administraran dosis grandes o en forma prolongada en un paciente de riesgo por lo que requerirá vigilancia continua.
- Puede ser necesario la utilización de vitamina K en pacientes con alteraciones a la síntesis de esta vitamina o con cantidades insuficientes de la misma.
- Este fármaco se utiliza con frecuencia en pacientes con tratamientos de infecciones severas como osteomielitis o neumonía que reciben el fármaco en casa.
- Cuando el paciente va a recibir el fármaco por vía IM o IV se debe conocer antecedentes de alergia a penicilinas o cefalosporinas.
- Se debe leer cuidadosamente las instrucciones del fabricante para la dilución.
- Cuando se administrará por micro-gotero se lo hará en 15 – 20 minutos.
- Al administrará por vía IM se lo hará en musculo grande y en forma profundo.
- Para disolver 500 mg se añadirá 5 cc de agua estéril y 10 cc para disolver 1-2 g, se agitará vigorosamente y por la presencia de bióxido de carbono resultante de esta dilución habrá presión positiva.

### **REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### CIPROFLOXACINA

#### Definición:

Es un antibiótico del grupo de las fluoroquinolonas con efectos bactericidas.

#### Mecanismos de acción:

Son antibacterianos de amplio espectro y son susceptibles las bacterias gram-negativas previniendo la reproducción celular y la muerte de la bacteria.

#### Farmacocinética:

Parcialmente se metaboliza en el hígado, aunque algunos no se metabolizan. La mayoría de estos fármacos se eliminan primariamente y sin cambios en la orina.

#### Indicaciones:

Infecciones otorrinolaringológicas: Otitis media, sinusitis, etc.

Infecciones respiratorias: Bronconeumonía, neumonía lobar, bronquitis aguda, agudización de bronquitis crónica, bronquiectasia y empiema.

Infecciones genitourinarias: Uretritis complicadas y no complicadas, cistitis, anexitis, pielonefritis, prostatitis, epididimitis y gonorrea.

Infecciones gastrointestinales: Enteritis.

Infecciones osteoarticulares: Osteomielitis, artritis séptica.

Infecciones cutáneas y de tejidos blandos: Úlceras infectadas y quemaduras infectadas.

Infecciones sistémicas graves: Septicemia, bacteriemia, peritonitis.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

Infecciones de las vías biliares: Colangitis, colecistitis, empiema de vesícula biliar.

Infecciones intraabdominales: Peritonitis, abscesos intra-abdominales.

Infecciones pélvicas: Salpingitis, endometritis.

#### **Contraindicaciones:**

Hipersensibilidad al medicamento o tener antecedentes de hipersensibilidad a las quinolonas.

#### **Efectos adversos:**

Los efectos secundarios más frecuentes son: náuseas, diarrea, vómito, molestias abdominales, cefalea, nerviosismo y erupciones exantemáticas

#### **Interacciones:**

No tome ciprofloxacino con tizanidina o anticoagulantes.

Clozapina, ciclosporina, glyburide, metotrexato, metoclopramida, fenitoína, probenecid, ropinirol, teofilina, AINE (antiinflamatorios no esteroideos-inflamatorios), o esteroides.

#### **Responsabilidades de la enfermera:**

- La administración oral de este fármaco con un vaso de agua debe ser 1 hora antes o 2 horas después de las comidas.
- Se debe vigilar que el paciente este bien hidratado durante el tiempo que reciba este fármaco.
- Si el paciente necesita recibir antiácidos, se deberá esperar por lo en 2 horas después de que haya ingerido la medicación.
- El paciente debe ingerir comidas frecuentes para evitar presencia de molestias gastrointestinales.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Se debe proporcionar un ambiente tranquilo y administrará analgésicos para evitar cefalea.
- Se debe indicar al paciente que los efectos colaterales que puede presentar son: náuseas, vómito, dolor abdominal, diarrea, estreñimiento, Por lo que deberá consultar a su médico.
- También puede presentar mareo, visión borrosa, por lo que se debe advertir la no utilización de maquinarias y de no conducir vehículos.
- Además se debe advertir al paciente utilizar protector solar y ropa de protección para prevenir reacciones de la foto sensibilidad.
- Se debe explicar al paciente la importancia de completar el tratamiento por el tiempo indicado a pesar de que el paciente mejore su estado general.

#### **REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### AMPICILINA+SULBACTAN

#### **Definición:**

Es un antibiótico inhibidor de betalactamasas.

#### **Mecanismo de acción:**

Es un antibiótico que inhibe la síntesis de la pared celular durante la multiplicación bacteriana.

#### **Farmacocinética:**

Tiene una vida media de 1-11/2 hora y de 10 a 24 horas en pacientes con severo daño renal.

#### **Indicaciones:**

En infecciones intra abdominales, ginecológicas y de las estructuras de la piel ocasionadas por gérmenes susceptibles.

En neumonía comunitaria adquirida.

En neumonía comunitaria adquirida.

En neumonía adquirida en hospital.

En endocarditis infecciosa inflamatoria pélvica.

#### **Contraindicaciones:**

En pacientes sensibles a la ampicilina o las cefalosporinas ya que pueden presentar sensibilidad cruzada.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

En pacientes con mononucleosis ya que existe la posibilidad de rash maculopapilar.

#### **Efectos adversos:**

Puede existir disminución de granulocitos, plaquetas, hemoglobina glóbulos blancos y aumento de la cantidad de eosinofilos, fosfatasa alcalina, creatinina y los niveles de LDL.

#### **Interacciones:**

Con los anticoagulantes por vía oral se incrementa el riesgo de sangrado.

Con los anti conceptivos por vía oral se disminuye la efectividad de los anticonceptivos por lo que se debe utilizar otro método de anti concepción.

Con el alopurinol se incrementa el riesgo de rash.

#### **Responsabilidades de la enfermera:**

- Debe conocer las pruebas funcionales reales ya que al recibir este fármaco y si hay alteración del funcionamiento renal se deberá disminuir la dosis.
- Debe conocer que en pacientes en mal estado general o que reciben fármacos inmunosupresores y si reciben tratamiento por periodos prolongados existe la posibilidad de infecciones micotica.
- El paciente debe reportar presencia de rash, fiebre o escalofrió ya que serán manifestaciones de alergia al fármaco.
- Debe preguntar al paciente por antecedentes de reacciones alérgicas y además debe saber que aunque no haya antecedentes de reacciones alérgicas existe la posibilidad que el paciente presente en cualquier ocasión.
- El fármaco en presentación en polvo se puede diluir con agua estéril para dilución, solución salina o dextrosa al 5 % en agua, lactato ringer.
- Si se va administrar en función se debe diluir con 50- 100 cc de diluyente seleccionado y administrarlo en 15-30 min.

<b>Elaborado:</b> Lcda.Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

- Si el paciente recibe un antibiótico bacteriostático este fármaco se dará por lo menos con una hora de anterioridad.
- Este fármaco es incompatible con lo siguiente: amiodarona, amikacina, ciprofloxacina, dopamina, eritromicina, gentamicina, hidrocortisona, kanamicina, ondasetron, bicarbonato de sodio.

#### **REFERENCIAS:**

Droira, R. (2015). *Guía farmacológica para profesionales de enfermería*, Quito: Gráfica Paola.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

### PIPERACILINA + TAZOBACTAM

#### Definición:

La piperacilina es un antibiótico betalactámico de espectro extendido que pertenece a la clase de las ureidopenicilinas.

#### Mecanismos de acción:

Piperacilina: bactericida; inhibe la síntesis de pared celular bacteriana.  
Tazobactam: inhibidor de  $\beta$ -lactamasas.

#### Farmacocinética:

Absorción: uso intramuscular piperacilina y tazobactam son bien absorbidos cuando se administran intramuscularmente, con una biodisponibilidad absoluta de 71% para la piperacilina y 84% para tazobactam.

Distribución: tanto la piperacilina como el tazobactam se unen en aproximadamente un 30% a las proteínas plasmáticas. La unión a las proteínas de la piperacilina o del tazobactam no se altera por la presencia de otros compuestos.

Eliminación: la piperacilina y el tazobactam se eliminan a través del riñón por filtración glomerular y secreción tubular. La piperacilina se excreta rápidamente como droga inalterada, recuperándose el 68% de la dosis administrada en la orina.

#### Indicaciones:

Tratamiento de infecciones polimicrobianas severas en que se sospecha presencia de microorganismos aerobios y anaerobios (Intra abdominal, piel y estructura cutánea, tracto respiratorio superior e inferior).

#### Contraindicaciones:

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018



Hipersensibilidad a piperacilina u otro antibiótico *B*-lactámico, tazobactam cualquier inhibidor de *B*-lactamasas.

**Efectos adversos:**

Insomnio, cefalea, confusión, convulsiones, rash, prurito, edema, diarrea, constipación, náuseas, vómitos.

**Interacciones:**

Vecuronio y relajantes musculares no despolarizantes: puede prolongarse el efecto de bloqueo neuromuscular de éstos metotrexato: se reduce su excreción Heparina y anticoagulantes orales: se potencia su acción.

**Responsabilidades de la enfermera:**

- Se debe tomar en cuenta la hipersensibilidad de los componentes del medicamento.
- Para administración endovenosa únicamente: Reconstituir cada frasco ampolla con el siguiente volumen de uno de los diluyentes compatibles para reconstitución. Agitar suavemente hasta su completa disolución.
- El médico debe indicar la posología y el tiempo de tratamiento apropiado a su caso particular, no obstante la dosis usual recomendada es:
- Piperacilina/tazobactam debe administrarse por infusión endovenosa lenta (durante 20-30 minutos) o por inyección endovenosa lenta (durante por lo menos 3-5 minutos).

**REFERENCIAS:**

Grupo Océano. (2010). Diccionario de Medicina OCÉANO MOSBY. España: OCÉANO.

<b>Elaborado:</b> Lcda. Telma Pakuanquiza	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado:</b>	<b>Responsable de la Aplicación:</b> Personal de Enfermería
<b>Fecha de elaboración:</b> Marzo 2015	<b>Fecha de inicio de aplicación:</b>	<b>Vigencia:</b> 3 años	<b>Próxima Revisión:</b> 2018

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

- El diagnóstico Situacional actual de los protocolos del Servicio de Cardiología se realizó, pero se demoró en la investigación, debido a que no hubo pronta aprobación, por parte de la Institución lo que obstaculizó la realización del mismo.
- El servicio de Cardiología actualmente, dispone de protocolos generales de atención de enfermería, pero no disponen de un manual específico de protocolos en la atención de enfermería en patologías cardiológicas, y protocolos para la administración de medicamentos y responsabilidades de la enfermera, por lo que se sugiere que se implemente su utilización.
- El presente manual de procedimientos, está sujeto a cambios y a actualizaciones debido al avance científico.
- En el servicio de Cardiología está ubicado el área de coronarios, que en la actualidad carece de manuales de atención de enfermería, debido a que este año fue inaugurado y es un lugar totalmente nuevo, por tal razón el presente manual será guía en todas las actividades diarias que realiza la enfermera, que labora en el área de coronarios del servicio de Cardiología.
- El presente manual contiene estándares en cada uno de los protocolos, que permiten conocer la calidad de atención de enfermería en el servicio de Cardiología y/o la calidad de atención individual de las enfermeras.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Que la Institución de apoyo al personal de enfermería para que se capacite y que le permitan realizar trabajos de investigación también, que se dé pronto la autorización respectiva, por parte del comité de investigación y docencia, pues de esta manera se contribuye a mejorar la calidad de atención de Salud.
- Que el manual de protocolos de enfermería se implemente en el servicio de Cardiología, y se utilice en el periodo de inducción para el personal nuevo de enfermería.
- Se sugiere la actualización del Manual presentado cada tres años para que se utilice como una herramienta para el trabajo diario de enfermería.
- Que se incorpore al programa de educación continua del servicio charlas recordatorias sobre los protocolos básicos de procedimientos de enfermería en el servicio de Cardiología.
- Que se verifique el cumplimiento de los estándares que contiene el manual en cada uno de los protocolos y que se tome medidas para el mejoramiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, M. (2010). *Procedimientos y técnicas en el paciente crítico* . Madrid: Manson.
- Autores, V. (s.f.). *Diccionario de medicina* . USA: OCEANO.
- Ballesta López, F. J. (2007). GUIA DE ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA. *Manual de Procedimientos generales*, 428.
- Cifuentes, C. (2010). Subcomité de Protocolos y Procedimientos de Enfermería. *Comunidad de Madrid*, 7.
- Código Orgánico de Salud. (2012).
- Cortez, F. (2013). OMS-OPS. *Voz Ciudadana*.
- Nicolas, C. J., Gómez, N. J., Arbaolaza, B. C. & Gómez, M. D. (2013). Marcapasos transitorios. En N. J. Cristina Julia Nicolas, *Manual de enfermería en cardiología intervencionista* pp. 269-274. Madrid: Panamericana.
- Nicolas, C. & Gómez, N. J. (2013). OTROS DISPOSITIVOS USADOS EN EL LABORATORIO DE HEMODINÁMICA. *MARCAPASOS TRANSITORIOS*, 269-273.
- Donabedian. (1980). Exploraciones en la evaluación de la calidad y el seguimiento de Michigan. En Donabedian, *Administración Helth*. 128.
- Donabedian, A. (1984). *La calidad de la atención médica: Definición y métodos de evaluación*. Mexico.
- Droira, R. (2015). *Guía Farmacológica para profesionales de enfermería*. Quito: Gráfica Paola.
- enfermería, c. d. (2013). *Definición de cuidados de enfermería* . Obtenido de <http://definicion.de/cuidados-de-enfermeria/#ixzz3LkcPVFzG>
- Escobar, F. (26 de Agosto de 2014). Implementacion de la calidad. *Implementacion de la calidad*. Sangolqui, Pichincha, Ecuador.

- Florez, J. (2013). *FARMACOLOGÍA HUMANA*. BARCELONA (ESPAÑA): Masson.
- Garcia, L. (2011). Proceso de Enfermería en Insuficiencia Cardíaca Congestiva Basado en el Déficit del Autocuidado. *Desarrollo científico Enfermería*, 93-96.
- Garcia., Rodriguez., Diaz., Escobar., Garcia, y otros. (2008).
- Gispert, C. d. (2010). *Diccionario de medicina*. Barcelona, España: OCEANO.
- Gispert, C. d. (2010). *NUEVO MANUAL DE LA ENFERMERÍA*. Barcelona, España: OCEANO.
- Gonzales, G. S. (2011). Dolor torácico, Angor o fibromialgia. *Enfermería en Cardiología* , 53-57.
- Grupo Oceano. (s.f.). *Diccionario de Medicina OCEANO MOSBY* . España: OCEANO.
- Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. (2012). *Plan Estratégico*.
- Johnson, M. (2011). *Vinculos de NOC Y NIC a NANDA -I y diagnosticos medicos*. ESPAÑA: S,L.
- Liñares, L. M. (2014). Plan de cuidados de enfermería . *GRAO EN ENFERMARIA*, 20-34.
- Malagón, G. (2008). *Administracion Hospitalaria*. Colombia: Panamericana.
- Marriner, A. (2009). *Guia de Gestion y Direccion de enfermeria*. Barcelona España: Grupo Unigraf.
- Martinez, J. R. (2003). *Guia metodologica para gestion clinica por procesos*. España: Diaz de Santos,S.A.
- Martinez, S. (2006). *Analisis de situacion de Salud*. Mexico: Ciencias Medicas.
- Melinkoff, R. (1990). *Los procedimientos administrativos*. Caracas Venezuela: Panapo.

- Metodologías de Asistencia de Enfermería. (2001). *SCIELO*.
- Noguez, D. T. (2010). Cuidado de enfermero dirigido a la persona con estenosis aórtica. *Revista mexicana de enfermería cardiológica*, 71-81.
- OPS/OMS. (2012). Manual de Orientación en la Aplicación de Estándares para la Atención de la Salud .
- Pérez, A. R. (2002). INDICADORES. En A. R. Pérez, *INDICADORES DE GESTION* pp. 52 -56. España.
- Bover, R. (2011). Diagnósticos ceterismo cardiaco. *Cateterismo cardiaco, coronariografía, angioplastia y stent coronario en la insuficiencia cardiaca*, 20-42.
- Silva, S. (2012). Desfibrilación y Cardioversión. *Cardiología*, 20-60.
- Suarez, O. (2002). *Manual de Evaluacion de la calidad del Servicio de Enfermeria*. Argentina: Panamericana.
- Tecnicas. (2010). Obtenido de [http://www.catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/mdi/...a.../capitulo8](http://www.catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mdi/...a.../capitulo8)
- Temple, J. S. (1995). *PROCEDIMIENTOS PARA ENFERMERAS*. Madrid-España: MEDICA PANAMERICANA S.A.
- Toledo, C. (2004). *Fundamentos de Salud publica*. La Habana: Ciencias Medicas.
- Tomey, A. M. (2009). *Gestion y Direccion de Enfermeria* . Barcelona : E DID E,S.L.

## WEBGRAFÍA

- Constitución. (2008). Obtenido de [http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Constitucion Asamblea Ecuador 5.html](http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Constitucion_Asamblea_Ecuador_5.html)
- Desarrollo, S. N. (2013). *PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- García, B. M. (2010). Obtenido de <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/SENECA>
- García, B. M. (2010). Obtenido de <http://cargos.axesor.es/cargo/Garcia-Barbero-Milagros/4239425>
- Hospital de especialidades "Eugenio Espejo"*. (2013). Obtenido de <http://www.hee.gob.ec/webhee2013/index.php/el-hospital/91-ubicacion-del-hospital>
- International, A. C. (29 de mayo de 2013). *www.internationalaccreditation.ca*. Obtenido de *www.internationalaccreditation.ca*: <http://www.internationalaccreditation.ca/accreditation/acstandards.aspx>
- investigacion, t. d. (2008). Obtenido de [www.imarpe.pe/imarpe/.../adj\\_modela\\_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf](http://www.imarpe.pe/imarpe/.../adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf)
- Metodología. (2008). Obtenido de [www.academia.edu/.../Metodologia de la investigacion 5ta Edicion](http://www.academia.edu/.../Metodologia_de_la_investigacion_5ta_Edicion)
- MSP. (2014). *MINISTERIO DE SALUD PUBLICA*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec/objetivos/>
- PNUD. (2012). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de [http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg\\_goals/mdg6/](http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg_goals/mdg6/)
- Registro oficial N 294*. (2014). Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/REGISTRO-OFICIAL-4907->

[REFORMA-DEL-ACUERDO-MINISTERIAL-4712-PERMISOS-DE-FUNCIONAMIENTO\\_opt.pdf](#)

Sanitaria, C. d. (2013). *Grupo de expertos en Prácticas de Medicación Seguridad.*

Obtenido de <http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/glosario.asp>

*Seguridad del paciente.* (2000). Obtenido de [http://www.icn.ch/matters\\_ptsafety.htm](http://www.icn.ch/matters_ptsafety.htm)