



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

TEMA:

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN
ARTERIAL EN LA SALA DE CARDIOLOGÍA CONSULTORIO 2
DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA
EN EL PERÍODO MAYO A SEPTIEMBRE 2015.**

AUTORAS:

SRTA. DAGNA OLIVIA CABRERA RAMÍREZ

SRTA. JANINA ISABEL TUBÓN RAMÍREZ

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

TUTOR:

DR. LUIS OVIEDO MGS.

Guayaquil, Ecuador



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Dagna Olivia Cabrera Ramírez y Janina Isabel Tubón Ramírez, como requerimiento parcial para la obtención del título de **Licenciadas de Enfermería**.

TUTOR:

Dr. Luis Oviedo Pilataxi MGS.

OPONENTE

Dr. Ramón Villacrés MGS.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Lcda. Ángela Mendoza Vincés MGS.

Guayaquil, a los 23 días del mes de Septiembre del año 2015



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Dagna Olivia Cabrera Ramírez y Janina Isabel Tubón Ramírez**

DECLARAMOS QUE:

El trabajo de titulación “**Estudio comparativo de la medición de la Presión Arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la Consulta Externa del Hospital Luis Vernaza en el período Mayo a Septiembre 2015**” previo a la obtención del título de **Licenciadas de Enfermería**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 23 días del mes de Septiembre del año 2015

LAS AUTORAS

Dagna Cabrera Ramírez

Janina Tubón Ramírez



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Dagna Olivia Cabrera Ramírez y Janina Isabel Tubón Ramírez.**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución el trabajo de Titulación: **Estudio Comparativo de la Medición de la Presión Arterial en la Sala de Cardiología Consultorio 2 de la Consulta Externa del Hospital Luis Vernaza en el período Mayo a Septiembre 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 del mes de Septiembre del año 2015

LAS AUTORAS

Dagna Cabrera Ramírez

Janina Tubón Ramírez

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi amado Ser Supremo, que día a día me regala la oportunidad de llevar adelante mi trabajo con su bendición, por permitirme sentirme útil con la sociedad que me encuentro o que me llegue a encontrar. Gracias por permitirme conocer la hermosa e inigualable sensación que brinda un gracias, una sonrisa o un pulgar hacia arriba de un ser extraño y vulnerable cuando se siente protegido, atendido ó apoyado.

A mi madre por ser mi ángel, mi luz, mi guía, mi camino, por regalarme su amor, sus palabras, sus experiencias, sus valores, por enseñarme la alegría del descanso luego de un día de sacrificio, por regalarme una segunda profesión y acompañarme a descubrir que me enamoraría de este camino y del cual hoy me siento apasionada... Gracias mamy!!!.

A mi Universidad y mi **Directora** de la Facultad de Enfermería Lcda. Ángela Mendoza por todo el asesoramiento profesional, su honestidad y los valores inculcados para ejercer mis funciones durante mi etapa de internado y a mis docentes por todos sus conocimientos compartidos.

Al Hospital Luis Vernaza por haber sido mi escuela durante mi etapa universitaria y permitirme seguir formando durante mi Internado, al personal que me compartió sus experiencias y sus consejos.... Muchas gracias!!!

A mi Tutor Dr. Luis Oviedo por compartir sus conocimientos, sus experiencias personales y profesionales, por su paciencia y alegría para desarrollar este trabajo con mucho esfuerzo, sacrificio y amor.

A mi hermana y compañera de tesis Janina Tubón, por compartir una etapa universitaria y este trabajo tan importante que sella nuestra Carrera de Enfermería.

A mis hermanas Laura y Nadia por estar siempre a mi lado apoyándome, y regalándome ánimo para seguir adelante. Con todo mi amor muchas gracias a todos!!

⁽⁵⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

Dagna Cabrera Ramírez

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Virgen por sus bendiciones, permitirme graduarme, guiarme y tener el día a día para aprender cosas nuevas.

A mis padres por sus enseñanzas inculcadas, cuidarme, guiarme, su infinito amor, por su apoyo en mis estudios y como hija.

A mi familia especialmente a mis hermanas por su apoyo, paciencia y amor durante toda mi vida.

A James Feraud por su apoyo, paciencia y ánimos durante el seguimiento de mi carrera.

A la UCSG, a la carrera de enfermería por acogerme, a la directora Lcda. Angela Mendoza por su dedicación por el bienestar de sus estudiantes, y a todos mis docentes por sus enseñanzas impartidas en las aulas de clase y todos los gratos recuerdos que me llevo.

A mi tutor de tesis Dr Luis Oviedo por su asesoramiento profesional, sus enseñanzas, paciencia para guiarnos en la culminación del trabajo de titulación y su amistad.

A mi compañera de tesis, hermana y mejor amiga Dagna Cabrera mi mejor amiga por su apoyo incondicional, por acompañarme durante la formación y culminación de la carrera, las alegrías y los desvelos por seguir adelante.

Al Hospital Luis Vernaza por su apertura en el aprendizaje profesional y la ejecución del trabajo de titulación.

⁽⁶⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

Janina Tubón Ramírez

DEDICATORIA

A Dios.

A la Virgen

A mis Padres

A mis pacientes

⁽⁷⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

Dagna Cabrera Ramírez

Janina Tubón Ramírez



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dr. Luis Ovidedo MGS.

TUTOR

PROFESOR DELEGADO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

CALIFICACIÓN

DR. LUIS OVIEDO MGS.

TUTOR

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I.....	Pág 26
1 DEFINICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 26
1.1 ESTRUCTURA DE LOS VASOS SANGUÍNEOS.....	Pág 27
1.1.1 ARTERIAS.....	Pág 27
1.1.2 VENAS.....	Pág 28
1.2 SISTEMA CIRCULATORIO.....	Pág 29
1.2.1 CIRCULACIÓN MENOR.....	Pág 29
1.2.2 CIRCULACIÓN MAYOR.....	Pág 30
1.3 EL ENVEJECIMIENTO Y SISTEMA CIRCULATORIO.....	Pág 31
1.4. FISIOLÓGÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 31
1.4.1 GASTO CARDIACO.....	Pág 31
1.4.2 VOLUMEN SANGUÍNEO.....	Pág 31
1.4.3 VISCOSIDAD.....	Pág 32
1.4.4 ELASTICIDAD.....	Pág 32
1.4.5 DISTENSIBILIDAD VASCULAR.....	Pág 32
1.4.6 RESISTENCIA VASCULAR.....	Pág 32
1.5 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 33
1.5.1 MÉTODO MANUAL DE MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 33
1.5.2 MÉTODO DIGITAL DE MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 34

⁽¹⁰⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

1.5.2.1. ONROM.....	Pág 34
1.5.2.2 MÉTODO DIGITAL DE MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 34
1.6 LOS ERRORES MÁS FRECUENTES EN LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.....	Pág 35
1.6.1 LOS ERRORES PRESENTES EN EL PROCEDIMIENTO.....	Pág 35
CAPÍTULO II HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	Pág 36
2 DEFINICIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	Pág 36
2.1 FISIOPATOLOGÍA.....	Pág 36
2.1.1 MECANISMOS DE DAÑO ARTERIAL.....	Pág 36
2.1.2 FLUJO PULSÁTIL.....	Pág 36
2.1.3 CAMBIOS EN LAS CÉLULAS ENDOTELIALES.....	Pág 36
2.1.4 ÓXIDO NÍTRICO.....	Pág 36
2.1.5 ENDOTELINA.....	Pág 37
2.1.6 REMODELADO Y ENDROSAMIENTO DEL MÚSCULO LISO ENDOTELIAL.....	Pág 37
2.1.7 LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y LA RESISTENCIA A LA INSULINA.....	Pág 37
2.1.8 SISTEMA RENINA- ANGIOTENSINA – ALDOSTERONA.....	Pág 37
2.1.9 EL PAPEL DEL SODIO.....	Pág 38
2.2 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.....	Pág 38
2.2.1 FACTORES MODIFICABLES.....	Pág 38
2.2.1.1 SÍNDROME METABÓLICO.....	Pág 38

(11) (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

2.2.1.2 OBESIDAD.....	Pág 39
2.2.1.3 DISLIPIDEMIA.....	Pág 39
2.2.1.4 ESTRÉS.....	Pág 40
2.2.1.5 TABAQUISMO.....	Pág 40
2.2.1.6 ALCOHOL.....	Pág 40
2.2.1.7 EJERCICIO.....	Pág 40
2.2.2 FACTORES NO MODIFICABLES.....	Pág 41
2.2.2.1 EDAD.....	Pág 41
2.2.2.2 GÉNERO.....	Pág 41
2.2.2.3 GRUPO ÉTNICO.....	Pág 41
2.2.2.4 HERENCIA.....	Pág 41
2.3 TIPOS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	Pág 41
2.3.1 HIPERTENSIÓN SISTÉMICA.....	Pág 41
2.3.2 HIPERTENSIÓN DE CONTRACCIÓN O AISLADA.....	Pág 41
2.3.3 HIPERTENSIÓN ACELERADA O MALIGNA.....	Pág 42
2.4 CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA.....	Pág 42
2.4.1 PRIMARIA.....	Pág 42
2.4.2 SECUNDARIA.....	Pág 42
2.5 CLASIFICACIÓN DE HIPERTENSIÓN.....	Pág 43
2.5.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN JNC 7.....	Pág 43
2.5.2 CLASIFICACIÓN SEGÚN SOCIEDAD ESPAÑOLA Y EUROPEA.....	Pág 43

⁽¹²⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

2.5.3 CLASIFICACIÓN SEGÚN JNC8.....	Pág 44
2.6 SIGNOS Y SÍNTOMAS.....	Pág 45
2. 7 MEDIOS DE DIAGNÓSTICO.....	Pág 45
2.7.1 CK-MB.....	Pág 45
2.7.2 TROPONINA IoT.....	Pág 45
2.7.3 PCR.....	Pág 45
2.7.4 RAYOS X.....	Pág 45
2.7.5 ECG.....	Pág 45
2.7.6 ECOCARDIOGRAMA.....	Pág 46
2.7.7 TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA.....	Pág 46
2.7.8 MAPA.....	Pág 46
2.7.9 AMPA.....	Pág 47
3. CONCLUSIONES.....	Pág 62
4. RECOMENDACIONES.....	Pág 63
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	Pág 64

(13) (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

INDICE DE TABLAS

DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	Pág 48
TABLA CÁLCULOS DE DATOS NIVEL I.....	Pág 48
TABLA RESULTADOS DE DATOS NIVEL I.....	Pág 48
TABLA CÁLCULOS DE DATOS NIVEL II.....	Pág 50
TABLA RESULTADOS DE DATOS NIVEL II.....	Pág 50
TABLA CÁLCULOS DE DATOS NIVEL III.....	Pág 52
TABLA RESULTADOS DE DATOS NIVEL III.....	Pág 52
TABLA CÁLCULOS DE DATOS NIVEL IV.....	Pág 54
TABLA RESULTADOS DE DATOS NIVEL IV.....	Pág 54
TABLA FINAL DE RESULTADOS.....	Pág 56
TABLA CÁLCULO DE DATOS EDAD.....	Pág 58
TABLA CÁLCULO DE DATOS GÉNERO.....	Pág 60
TABLA CÁLCULO DE TIEMPO LABORAL.....	Pág 61

(14) (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.....	Pág 49
GRÁFICO 2.....	Pág 51
GRÁFICO 3.....	Pág 53
GRÁFICO 4.....	Pág 55
GRÁFICO 5.....	Pág 57
GRÁFICO 6.....	Pág 59
GRÁFICO 7.....	Pág 60
GRÁFICO 8.....	Pág 61

⁽¹⁵⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015)

RESUMEN

El presente estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza se realiza con el fin de identificar los errores o fallos al realizar una inadecuada toma de presión arterial por parte del personal auxiliar de enfermería⁽¹⁶⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica degenerativa silenciosa, por ende, se debe tratar oportunamente para evitar complicaciones como: Evento cerebro vascular mediante la toma correcta de la presión arterial. Los métodos de recolección de datos fueron: Observación, Monitoreo de la Medición de la Presión Arterial, encuesta al personal de enfermería, encuesta al usuario ⁽¹⁷⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Mediante el estudio comparativo obtuvimos la siguiente información un porcentaje de 58,86% en la medición de presión arterial con el personal auxiliar y las internas detectaron solamente un 19, 43%, es decir que para el personal de auxiliares los paciente tiene una presión de nivel I, en el nivel II los porcentajes se encuentran muy aproximados entre 26,86 y 28,57% respectivamente lo que indica que las auxiliares y las internas identificaron los mismos casos, para el nivel III se presenta una información inversa es decir un porcentaje de 29,71% en las internas de enfermería y 9, 71%, es decir que las internas detectaron más casos de hipertensión, y en el nivel IV 22,29% en las internas de enfermería y un 4,57 en las auxiliares es decir identificamos 4 veces más que las auxiliares para este nivel⁽¹⁸⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Palabras Claves:

Medición de Presión arterial⁽¹⁹⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

ABSTRACT

This comparative study of measuring blood pressure in the cardiology clinic 2 outpatient Luis Vernaza Hospital performed in order to identify errors or failures to perform improper taking blood pressure from the auxiliary staff nursing⁽²⁰⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Hypertension is a chronic degenerative disease silent, therefore, should be promptly treated to avoid complications such as brain vascular event by taking proper blood pressure. The methods of data collection were: Observation, Monitoring Blood Pressure Measurement, nurses survey, user survey⁽²¹⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Through comparative study we obtained the following information a percentage of 58.86% in the blood pressure measurement assistants and internal detected only 19, 43%, ie auxiliary personnel for the patient has a pressure I level II level percentages are very approximate between 26.86 and 28.57%, respectively, indicating that the internal auxiliary and identified the same cases, an inverse level III presents information that is a percentage of 29.71% in domestic nursing and 9, 71%, ie internal detected more cases of hypertension, and level IV 22.29% in domestic nursing and 4.57 in the auxiliary is identify 4x say that this level aids⁽²²⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Keywords:

Measuring blood pressure⁽²³⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

INTRODUCCIÓN

Estudios realizados por la OMS revelan en el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión causan anualmente 9,4 millones de muertes. La hipertensión es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías la mortalidad total por cardiopatía isquémica, y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular la mortalidad total por accidente cerebrovascular (OMS, 2013).

Casi el 80% de las muertes por enfermedades cardiovasculares corresponden a países de ingresos bajos y medianos. Estos países son los que están en peores condiciones para hacer frente a las consecuencias sociales y económicas de la mala salud. Las tasas actuales de mortalidad normalizadas por edad en los países de ingresos bajos son más altas que las de los países desarrollados ⁽²⁴⁾ (OMS, 2013).

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) indica que 1 de cada 3 padece de hipertensión arterial. (INEC, 2013) Según el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo) informa que las enfermedades HTA fueron la segunda causa de muerte en el 2011. Según los datos históricos, las tasas de morbilidad de las enfermedades hipertensivas entre el 2007 y 2011 en la población del Ecuador no presentan aumentos significativos, al pasar de 6,20 a 6,83%, de total de registros el 58,14% corresponde a los hombres y el 41,86% mujeres ⁽²⁵⁾ (INEC, 2013).

El día mundial de la Hipertensión Arterial es el 17 de mayo ⁽²⁶⁾ (MSP, 2014).

La mayoría de los hipertensos no tienen síntomas. Está muy difundida la idea incorrecta de que las personas con hipertensión siempre tienen síntomas, pero la realidad es que la mayoría no los tiene. A veces la hipertensión provoca síntomas como cefalea, dificultad respiratoria, mareo, dolor torácico, palpitaciones o hemorragia nasal. Ignorar estos síntomas puede ser peligroso, pero tampoco se los puede interpretar siempre como indicativos de hipertensión. La hipertensión es una grave señal de advertencia de la necesidad de modificar significativamente el modo de vida. Esta afección puede matar en silencio y es importante que todo el mundo se controle la tensión arterial (OMS, 2013).

Casi el 80% de las muertes por enfermedades cardiovasculares corresponden a países de ingresos bajos y medianos. Estos países son los que están en peores condiciones para hacer frente a las consecuencias sociales y económicas de la mala salud. Las tasas actuales de mortalidad normalizadas por edad en los países de ingresos bajos son más altas que las de los países desarrollados ⁽²⁷⁾ (OMS, 2013).

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El área de Consulta Externa del Hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil cuenta con una disponibilidad de atención para pacientes adultos que inicia con un horario de atención al usuario desde las 8 am hasta las 16 pm horas de lunes a viernes. El Consultorio #2 de la Consulta Externa atiende a 20 pacientes a diario aproximadamente lo que en un mes representa un total de 400 casos cardiovasculares (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

La importancia de esta investigación es identificar los diversos factores que determinan una alteración durante la Medición de la Presión Arterial y minimizar las falencias que se presentan durante la ejecución de la Medición de la Presión Arterial, consideramos que la identificación oportuna de los valores reales de la Presión Arterial nos ayudara a prevenir las complicaciones que se presentan en los pacientes afectando así al tratamiento que debe recibir el paciente (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

El problema radica en determinar si la medición de presión arterial se lleva a cabo cumpliendo todos los pasos necesarios para su ejecución por el personal Auxiliar de Enfermería y que el personal de salud reciba el dato como confiable. Determinar en nuestra comunidad que género se encuentra más afectado y cuál es la edad con mayor incidente en hipertensión arterial (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Este estudio comparativo de la medición de la Presión Arterial entre el Personal Auxiliar de Enfermería e Internas de Enfermería se llevara a cabo durante el periodo de Mayo a Octubre 2015. Es factible porque se dispone del tiempo para su estudio, de los recursos humanos, de los recursos económicos y tecnológicos para su desarrollo. Así como también se cuenta con la apertura del Área de Consulta Externa por parte del personal de Enfermería⁽²⁸⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

OBJETIVOS

Objetivo General:

Realizar el estudio comparativo de los factores de la Medición de la Presión Arterial y frecuencia en pacientes adultos de la consulta externa en el hospital Luis Vernaza entre el personal Auxiliar de Enfermería e Interna de Enfermería durante el periodo Mayo – Septiembre 2015 ⁽²⁹⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

Objetivos Específicos:

Conocer los parámetros de Medición Presión Arterial entre el personal de Auxiliar de Enfermería e Internas de Enfermería.

Identificar factores que producen errores en las lecturas de la medición de la Presión Arterial para analizar los resultados y determinar el de mayor porcentaje.

Educar al personal Auxiliar de Enfermería mediante charlas formativas para disminuir los errores que se producen en la Medición de la presión Arterial ⁽³⁰⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores de error que influyen en la medición de la Presión Arterial?

¿Cómo influyen los factores de error en la Medición de Presión Arterial en los pacientes adultos de la Consulta Externa del Hospital Luis Vernaza?

¿Cuál es la importancia de la atención de Enfermería del Personal de Enfermería en la Medición de Presión Arterial?

⁽³¹⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

Variables:

- Medición Presión Arterial

⁽³²⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

OPERACIONALIZACIÓN

Variable	Indicador	Escala	Operacionalización
Medición Presión Arterial	Presión Arterial	Nivel I Nivel II Nivel III Nivel IV	%
	Edad	0 – 20 21 – 30 31 – 40 41 – 50 51 - 60 61 – 70 71 – 80 81 - 90	%
	Género	Masculino Femenino	%
	Tiempo laboral	10 – 15 16 – 20 21 – 25 26 – 30	%

(33) (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

DISEÑO METODOLÓGICO

Esta investigación es de tipo explicativo, transversal y descriptivo, ya que a través del monitoreo medición de la presión arterial identificaremos los factores que provocan los diversos errores.

Cualitativo porque deseamos identificar los factores de error que se presentan en la medición de la Presión Arterial.

Cuantitativo porque realizaremos un estudio comparativo entre el personal auxiliar de enfermería y las internas de Enfermería.

Método de Recolección de Datos:

Observación

Monitoreo de la Medición de la Presión Arterial.

Encuesta al usuario.

Encuesta al personal de Enfermería.

Objeto de Estudio:

Pacientes adultos de ambos géneros.

Procedimiento para la recolección de datos:

Monitoreo de la Medición de la Presión Arterial por parte del Personal Auxiliar y las Internas de Enfermería.

⁽³⁴⁾ (Cabrera Dagna, Tubón Ramírez, 2015).

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

PRESION ARTERIAL

1.- Definición De la Presión Arterial.-

La presión o tensión arterial corresponde a la fuerza que imprime la sangre impulsada por el corazón sobre las paredes arteriales y que permite la circulación por todo el árbol arterial venciendo la resistencia periférica ⁽³⁵⁾ (OVIEDO PILATAXI, 2013).

La presión arterial se define como la fuerza lateral que actúa en las paredes de una arteria por la pulsación de la sangre o presión desde el corazón ⁽³⁶⁾ (POTTER, 2013).

La circulación sanguínea es importante por su acción transportadora, es decir transporta nutrientes, productos de desechos, hormonas de un sitio a otro del organismo, además de mantener un equilibrio hídrico tisular y llevar a cabo células de óptimo empleo. La sangre que circula por los vasos sanguíneos sufre ciertos cambios de presión desde un alta a una baja presión, debido a los cambios de calibre que se presentan en los vasos sanguíneos ⁽³⁷⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

Cuando el corazón se contrae hace que la sangre sea expulsada a gran presión a la aorta. Es decir que cuando se produce la eyección de la sangre la presión se encuentra en el pico más alto de la máxima presión a esto se conoce como Presión Arterial sistólica. Cuando los ventrículos se relajan la sangre que fluye por las arterias en todo momento ejercen una presión mínima a la que se conoce como Presión Mínima o Diastólica (POTTER, 2013). La diferencia entre la Presión Sistólica y la Presión Diastólica representa la presión Diferencial o Del Pulso ⁽³⁸⁾ (POTTER, 2013).

La presión arterial media (PAM), la presión sanguínea promedio en las arterias, esta aproximadamente a un tercio de camino entre las presiones diastólicas y sistólicas (TORTORA, 2006).

PAM = PA diastólica +1/3 (PA sistólica – PA diastólica); entonces, en una persona cuya PA es 110/70 mmHg, la PAM es de alrededor de 83 mmHg (70 + 1/3 [110-70]) ⁽³⁹⁾(TORTORA, 2006).

Existen 2 irrigaciones sanguíneas una que fluye sangre hacia los pulmones y otra que fluye sangre hacia los órganos periféricos como: cerebro, riñón, etc. Dichas irrigaciones también son conocidas como circulación mayor y menor (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

Componentes funcionales de la Circulación.-

Los componentes o vías de circulación son aquellas ramificaciones de los vasos sanguíneos que se conocen como: arterias, venas y capilares. De acuerdo al distanciamiento del corazón van tomando un calibre de menor tamaño, de las cuales van tomando otro nombre, es decir de las arterias toman el nombre de arteriolas y de las venas toman el nombre de vénulas, entre las arteriola y vénulas, existe una red de vasos sanguíneos al cual se lo conoce como capilares ⁽⁴⁰⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

Existe un 84% de todo el volumen sanguíneo que se encuentra circulación sistémica y el 16% en el corazón y pulmón ⁽⁴¹⁾ (GAYTON, 2011).

1.1.- Estructura De Los Vasos Sanguíneo.-

1.1.1.- Arterias:

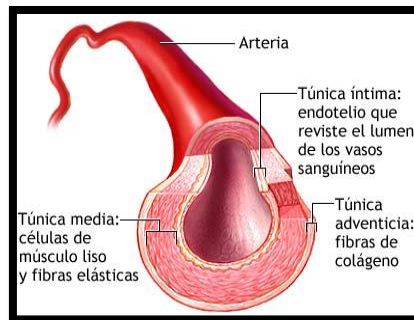
Las arterias y arteriolas transportan sangre cuantiosa en oxígeno proveniente del corazón hacia los capilares de los tejidos con una presión alta debido a la presencia de la fuerza de sus paredes vasculares y la gran velocidad de flujo sanguíneo. Las arterias pequeñas se las define como arteriolas que al disminuir el tamaño de su calibre pasan a ramificarse en capilares y estos al unirse nuevamente forman las venas. Las paredes de las arterias son gruesas pero muy elásticas y están formadas por tres capas ⁽⁴²⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

La pared de una arteria posee tres capas o tunicas: 1) túnica interna, 2) túnica mediana, 3) túnica externa. La capa más interna, la túnica interna o intima, contiene un revestimiento de epitelio pavimentoso simple llamado endotelio, una membrana basal y una capa de tejido elástico llamada lámina elástica interna. El endotelio es una capa continua de células que reviste la superficie interna de todo el sistema

cardiovascular (el corazón y todos los vasos sanguíneos) (TORTORA, 2006).

La túnica media, es normalmente la capa más gruesa. Está constituida por fibras elásticas y musculares lisas que se extienden en forma circular alrededor de la luz (TORTORA, 2006).

La capa más externa, la túnica externa, está compuesta en su mayor parte por fibras elásticas y colágenas ⁽⁴³⁾ (TORTORA, 2006).



Sus paredes se expanden cuando el corazón bombea la sangre, de allí que se origine la medida de la presión arterial como medio de diagnóstico. Las arterias, se localizan profundamente a lo largo de los huesos o debajo de los músculos (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

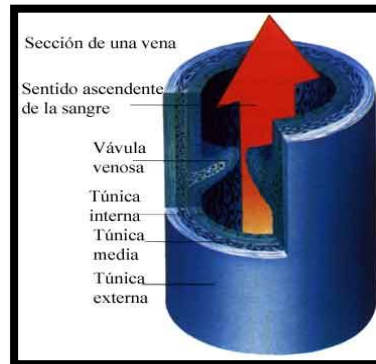
1.1.2.- Venas.-

Las venas y vénulas transportan sangre escasa en oxígeno pero cuantiosa en dióxido de carbono, proveniente de los tejidos hacia el corazón con una presión muy baja debido a que sus paredes vasculares presentan válvulas que impiden el reflujo sanguíneo y esto se da especialmente en las extremidades inferiores con la finalidad de direccionar el flujo sanguíneo hacia el corazón. Las paredes de las venas son más finas, elásticas, y están formadas por 3 capas ⁽⁴⁴⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

La túnica interna de las venas es más delgada que la de las arterias; la túnica media de las venas es mucho más delgada que la de las arterias, con relativamente poco músculo liso y fibras elásticas. La

túnica externa de las venas es la capa más gruesa y está formada por fibras elásticas y de colágeno ⁽⁴⁵⁾ (TORTORA, 2006).

La capa íntima y media contienen menor cantidad de fibras elásticas y musculares en cambio su capa externa es más gruesa por la mayor cantidad de tejido conjuntivo. La sangre venosa es de un color rojo oscuro. Contiene bióxido de carbono y menos oxígeno que la arterial ⁽⁴⁶⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).



La función de los capilares consiste en el intercambio de líquidos, nutrientes, electrolitos, hormonas y otras sustancias y el líquido intersticial. Para cumplir esta función las paredes del capilar son muy finas y tienen muchos poros capilares diminutos que son permeables al agua y a otras moléculas pequeñas ⁽⁴⁷⁾ (GAYTON, 2011).

1.2.-Sistemas de Circulación.-

1.2.1.- Circulación Menor o Pulmonar.-

La circulación menor comienza en el ventrículo derecho transportando sangre escasa en oxígeno hacia la arteria pulmonar, dicha arteria se divide en dos ramificaciones arteriales una derecha y otra izquierda que desembocaran en cada pulmón finalizando en los alveolos pulmonares en donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso. La sangre cuantiosa en oxígeno retorna por las venas pulmonares hacia la aurícula izquierda (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

La circulación pulmonar tiene una presión arterial baja, debido a que el ventrículo derecho tiene menor fuerza que el ventrículo izquierdo, puesto que

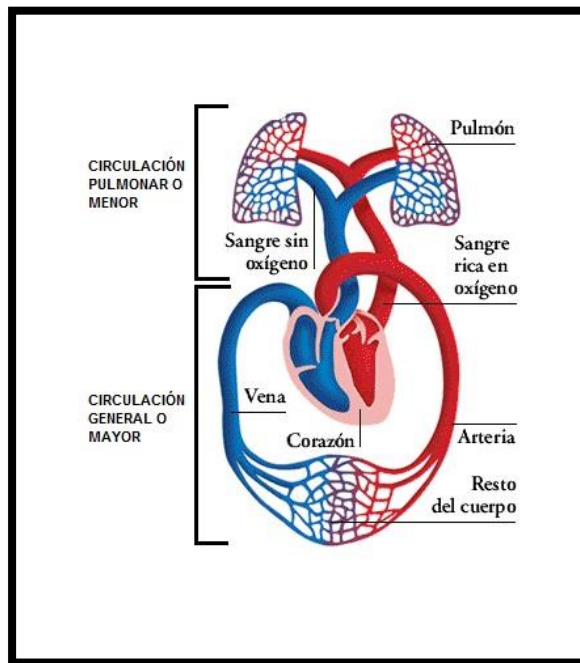
la fuerza utilizada es seis veces menor de la que posee el ventrículo izquierdo ⁴⁸⁾(CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

La presión arterial pulmonar se aproxima de 20 a 25 sobre 8 a 10 mmHg ⁽⁴⁹⁾ (WILLIAMS, 2008).

1.2.2.- Circulación Mayor o Sistémica.-

La circulación mayor comienza en el ventrículo izquierdo transportando sangre cuantiosa en oxígeno hacia la aorta y finalizando su transportación en los capilares de cada tejido, para regresar la sangre cuantiosa en oxígeno a la aurícula derecha, por la venas cavas superior e inferior y el seno coronario. La circulación portahepática transporta sangre originaria de los órganos digestivos y el bazo, pasa a la vena porta hacia los capilares del hígado antes de regresar al corazón ⁽⁵⁰⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015)

Esta vía permite que el hígado regule los niveles sanguíneos de nutrientes como: glucosa, aminoácidos y hierro para eliminar de la circulación toxinas potenciales como alcohol o medicamentos ^(WILLIAMS, 2008).



1.3.- El Envejecimiento y el Sistema Circulatorio:

El envejecimiento de los vasos sanguíneos, especialmente en las arterias, comienzan con la infancia, aunque los efectos no son evidentes hasta edad avanzada. La arterioesclerosis es el depósito de lípidos en las paredes de las

arterias durante un periodo de años, lo cual puede constreñir su luz y formar superficies rugosas que podrían estimular la formación de coágulos intravasculares (WILLIAMS, 2008).

La arterioesclerosis disminuye el flujo sanguíneo hacia el órgano afectado, flujo cerebral puede disminuir un 20%, y en el renal 50% a la edad de 80 años (WILLIAMS, 2008).

En el adulto mayor existe mayor riesgo de desarrollar hipotensión ortostática, la cual puede precipitar una caída. Esto se debe a la combinación de alteraciones que se relacionan como son: la edad, inmovilidad, enfermedades crónicas, y medicamentos ⁽⁵¹⁾ (WILLIAMS, 2008).

1.4.- Fisiología de la Presión Arterial.-

La presión sanguínea refleja las interrelaciones existentes entre los diferentes factores hemodinámicos, a saber, el gasto cardiaco, la resistencia vascular periférica, el volumen sanguíneo, la viscosidad sanguínea y la elasticidad de las arterias (POTTER, 2013).

1.4.1.- Gasto Cardiaco.-

Es el volumen de sangre (volumen sistólico) que el corazón bombea en un minuto (frecuencia cardíaca). El gasto cardiaco se representa en la siguiente fórmula: $GC = FC \times VS$; Donde: GC = Gasto Cardiaco; FC = Frecuencia Cardíaca; VS = Volumen Sanguíneo. (POTTER, 2013).

La presión sanguínea depende del gasto cardiaco (GC) y de la resistencia periférica (R) (POTTER, 2013).

1.4.2.- Volumen Sanguíneo.-

El Volumen de sangre que circula por el Sistema Vascular también influye en la presión sanguínea ⁽⁵²⁾ (POTTER, 2013).

El volumen sanguíneo normal en un individuo adulto es 5000 ml. El volumen de sangre se mantiene constante en el órgano pero cuando existe un aumento de volumen por administración rápida e incontrolada de líquido intravenoso este hace que la presión sanguínea se eleve, pero cuando ocurre un descenso de volumen sanguíneo circulante como por hemorragia o deshidratación, la presión sistólica tiende a caer (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

1.4.3.- Viscosidad.-

Es la densidad de la sangre que circula por los diferentes vasos sanguíneos. El componente que determina la viscosidad de la sangre es el Hematocrito. Existe relación entre hematocrito y viscosidad por tanto, el aumento de hematocrito y la disminución velocidad sanguínea entonces esto produce el aumento de Presión Arterial, por lo tanto el corazón debe realizar mayor fuerza de contracción para transportar la sangre espesa en todo el sistema circulatorio (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

1.4.4.- Elasticidad.-

Las arterias son elásticas y muy distensibles. Cuando aumenta la presión en el interior de las arterias el diámetro de los vasos se ajuste a manera del cambio de presión (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

1.4.5.- Distensibilidad Vascular.-

La distensibilidad de las arterias evita que se produzcan grandes fluctuaciones en la presión sanguínea. Cuando existe insuficiente elasticidad produce aumento en la resistencia del flujo sanguíneo, aumentando mayormente la presión sistólica que en la presión diastólica (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

1.4.6.- Resistencia Vascular.-

La resistencia vascular periférica es la fuerza que se opone al flujo de sangre y está determinada por el tono de la musculatura vascular y por el diámetro de los vasos sanguíneos. Cuanto menor sea la luz de un vaso sanguíneo mayor será la resistencia vascular periférica y la presión arterial se eleva ⁽⁵³⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

1.5.- Procedimiento para realizar la medición de presión arterial.-

1.5.1.- Método manual de medición de presión arterial.-

Practique el lavado de lavado de manos con solución jabonosa antiséptica, antes de tocar al cliente (OVIEDO PILATAXI, 2013).

Explique el procedimiento al cliente y el motivo por el cual procederá a tomar este parámetro (OVIEDO PILATAXI, 2013).

La longitud del brazal debe permitir rodear por completo la extremidad (1.5 a 2 veces la circunferencia del brazo, con un margen mínimo de 20% para la fijación de los extremos) (OVIEDO PILATAXI, 2013).

En términos generales la anchura del manguito (brazal) es la siguiente: 1.) menores de 1 año; 2.5cm; 2.) 1 – 4 años: 5-6cm, 3.) 4 – 8 años: 8 a 9 cm, 4.) adulto normal: 12 – 13cm, 5.) adulto muy obeso: 16 – 18cm⁽⁵⁴⁾ (OVIEDO PILATAXI, 2013).

Para medir la Presión Arterial se debe elegir un ambiente tranquilo, se debe realizar lavado de manos antes de realizar cualquier procedimiento con un paciente, para la utilización de los materiales estos deben estar limpios, disponibles y calibrados, indicar al paciente que guarde reposo 5 minutos, no haber consumido cafeína o tabaco 30 min antes de ejecutar el procedimiento (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

Identificar el pulso y colocar el estetoscopio sobre la piel y el manguito a 3 dedos del lugar del pulso. La válvula debe ajustarse con la presión necesaria para poderla desajustar suavemente a una velocidad inferior de 3 mmHg por segundo (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

Cuando la aguja del manómetro desciende se auscultara de forma muy clara el primer latido que corresponde al primer sonido de Korotcoff lo que indica presión sistólica, mientras la aguja sigue descendiendo se presentara un sonido débil, este comprende al quinto sonido de Korotcoff y este determina el valor de la presión diastólica (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

Desinflar el manguito rápidamente luego de esta apreciación y retirarlo del brazo, lavarse las manos al final del procedimiento, indicar al paciente su presión arterial e informar al médico el valor de la medición y registrar los resultados⁽⁵⁵⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

1.5.2.- Método Digital de medición de presión arterial.-

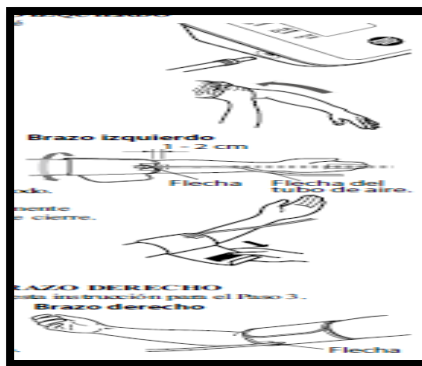
1.5.2.1.- OMRON.-

Es un monitor de presión arterial automático. Mide la presión arterial y el pulso de manera sencilla y rápida, gracias a su tecnología avanzada “ INTELLSENSE”, este dispositivo permite un inflado cómodo y controlado que no requiere ajustar previamente la presión ni volver a ajustar (OMRON HEALTHCARE, 2015).



1.5.2.2.- Método Digital de medición de presión arterial.-

1.- Introduzca con firmeza el conector para tubo de aire en la toma de aire, 2.-Coloque el manguito bien ajustado en el brazo izquierdo, 3.- Cierre el manguito de tela con firmeza⁽⁵⁶⁾ (OMRON HEALTHCARE, 2015).



1.6.- Los errores más frecuentes en la medición de la presión arterial.-

La incorrecta selección del tamaño del manguito, la errónea colocación del manguito del tensiómetro en el brazo, la errada envoltura del manguito esta se puede dar o muy floja o muy presionada, la falsa

localización del pulso arterial, la inexacta posición de las olivas de estetoscopio en el pabellón auricular, la inadecuada posición del paciente (de pie), la equivocada posición del brazo fuera del nivel del corazón, la falta de calibración en el manómetro, la mala ubicación del estetoscopio sobre el miembro superior, la desatinada velocidad de insuflado, la falsa lectura realizada por el operador, el cansancio por parte del operador, la ausencia de registro de datos personalizados de los usuarios, la falta de educación para realizar el procedimiento correcto⁽⁵⁷⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

2.- Definición de Hipertensión.-

Es una enfermedad sistémica de etiología multifactorial que consiste en la elevación crónica de las cifras de presión arterial por encima de los valores considerados como los normales. Se considera Hipertensión arterial cuando las cifras de la presión arterial sistólica son iguales o mayores de 140 mmHg y 90 mmHg de presión arterial diastólica y ante la presencia de comorbilidades como diabetes, enfermedad renal crónica estos valores están en límites de 130/80 mmHg. Se asocia a daños importantes de órganos blanco (corazón, riñones, vasos sanguíneos, órgano de la visión y encéfalo)⁽⁵⁸⁾ (MSP, 2011).

2.1.- Fisiopatología:

Mecanismo de Daño Arterial.-

2.1.1.- Flujo Pulsátil.-

Se produce por el retorno en las arterias endurecidas durante la sístole cardíaca, aumentando la producción de daño de las arterias, debido a la venoconstricción se presenta un acrecentamiento en la Resistencia Periférica y una crecida en el Gasto Cardíaco, reduciendo la cantidad de sangre en las venas⁽⁵⁹⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.1.2.- Cambios en las Células Endoteliales.-

Las células endoteliales sufren modificaciones de acuerdo a su entorno, cuya función es: regular la presión arterial, remodelado Celular, inflamación Vascular, tono Vasculares⁽⁶⁰⁾ (FAMILIA, 2006)

Dichas células contienen las siguientes sustancias tenemos: Óxido Nítrico (vasodilatador) y endotelina (vasoconstrictor)⁽⁶¹⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.1.3.- El Óxido Nítrico.-

El Óxido Nítrico (NO) es un importante vasodilatador se forma a partir de la L-arginina por acción de la óxido nítrico sintetasa (ONS). Fue posible confirmar que el ON es químicamente similar al factor de relajación derivado de endotelio⁽⁶²⁾ (MAUTNER, 2011)

En la hipertensión arterial se ha encontrado una disminución de ON lo que parecería vincularse a un defecto en la activación de la ONS ⁽⁶³⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.1.4.- La Endotelina.-

La Endotelina es un potente vasoconstrictor y se encarga de estimular la producción de Oxido Nítrico y prostaciclina y el péptido auricular natriuretico (FAMILIA, 2006).

2.1.5.- Remodelado y Engrosamiento del Músculo Liso Endotelial.-

El remodelado y engrosamiento del musculo liso endotelial depende del endotelio en mal funcionamiento produciendo: Vasoconstricción, favorece la coagulación, facilita adhesión leucocitaria, aumenta la permeabilidad⁽⁶⁴⁾ (FAMILIA, 2006).

2.1.6.- La Hipertensión Arterial y la Resistencia a la Insulina.-

Al incrementar la actividad simpática por consiguiente la modificación del endotelio vascular, se consideraría un resultado implicado en desarrollar hipertensión arterial ocasionada por el aumento de insulina en la sangre ⁽⁶⁵⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.1.7.- Sistema Renina - Angiotensina - Aldosterona.-

El sistema renina –angiotensina – aldosterona es de mayor importancia en el control de la Tensión Arterial y el volumen intravascular. La activación de este sistema es debida a múltiples mecanismos que actúan sobre la presión y el sistema nervioso central. El primer mecanismo es la disminución del flujo plasmático renal, ya sea porque baje el gasto cardiaco, disminuya la resistencia vascular periférica, el volumen intravascular o el contenido vascular del Na⁺. (VELEZ A, HERNAN; ROJAS M., WILLIAM, 2010)

Otro mecanismo es la concentración tubular de Na⁺ que se encuentra disminuida y el estímulo sobre las células secretoras de renina de la mácula densa y el tercer mecanismo es la liberación de norepinefrina por las terminaciones nerviosas que estimulan la producción de renina (VELEZ A, HERNAN; ROJAS M., WILLIAM, 2010)

El mecanismo disparador es la producción de renina, la transformación a angiotensina I y luego, por la acción de la ECA, la conversión a angiotensina II, gran vasoconstricción, más potente que la adrenalina. Esta angiotensina II no solo se produce en el plasma sino en tejidos del corazón, riñón y vasos con sus sistemas locales de autorregulación celular es decir nos referimos a la angiotensina tisular. (VELEZ A, HERNAN; ROJAS M., WILLIAM, 2010)

El efecto de la angiotensina II es producir una exagerada vasoconstricción. Otra sección muy importante de la angiotensina II es su efecto en la remodelación cardíaca y de los vasos, por lo cual los inhibidores de la ECA además de su efecto antipertensivo tienen un efecto atenuador de la remodelación y la consiguiente disminución del daño en los órganos blanco ⁽⁶⁶⁾ (VELEZ A, HERNAN; ROJAS M., WILLIAM, 2010).

2.1.8.- El papel del sodio.-

La ingesta de sodio debe ser controlada puesto que se relaciona con los problemas cardíacos debido al alto consumo del sodio. Como recordaremos el sodio posee la propiedad de retener los líquidos y junto con ello el aumento del volumen de líquido en nuestro cuerpo produciendo mayor trabajo al corazón. El calcio ingresa a las células debido al sodio, debemos recordar que el calcio contractibilidad cardíaca e incrementa la resistencia periférica ⁽⁶⁷⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.2.- Factores de Riesgo Cardiovascular:

2.2.1.- Factores Modificables:

2.2.1.1.- Síndrome Metabólico.-

El síndrome metabólico es un cuadro clínico con características fácilmente detectables, y a pesar de esto todavía permanece insuficientemente diagnosticado, que tiene la ventaja que bajo un solo término agrupa un conjunto de alteraciones metabólicas muy prevalentes en América Latina. El diagnóstico de síndrome metabólico puede ser útil para la identificación de sujetos en los cuales se puede realizar prevención

primaria de diabetes mellitus, hipertensión y ECV (Patricio López-Jaramillo, 2013).

2.2.1.2.- Obesidad.-

La alteración modificable más importante a la HTA es el sobrepeso, por lo cual a todos los paciente hipertensos que lo padece seles debe indicar dieta hipocalórica asociada con actividad física cardiaca. Los actuales datos referenciales indican que el Índice de Masa Corporal (IMC) (Kg/talla en m²) ideal o saludable debe de estar entre 18 y 25 a cualquier edad, con una circunferencia abdominal <102 cm en hombres y < 88 cm en mujeres⁽⁶⁸⁾ (Patricio López-Jaramillo, 2013).

IMC	CLASIFICACION DE LA OMS
18,5 - 24,9	NORMOPESO
25,0 – 29,9	SOBREPESO
30,0 – 34,9	OBESIDAD GRADO 1
35,0 – 39,9	OBESIDAD GRADO 2
>40,0	OBESIDAD GRADO 3

2.2.1.3.-Dislipidemia.-

El colesterol que se origina en el hígado y está en la sangre, cumple un papel importante en el origen de las hormonas. Existen 2 tipos de colesterol donde LDL es la Lipoproteína de baja densidad, denominado Colesterol Malo LDL, transporta el colesterol pero se van formando depósitos en las arterias, y HDL es la Lipoproteína de alta densidad, denominado Colesterol Bueno. HDL, transporta el colesterol pero no permite que se formen depósito en las arterias puesto que el colesterol llega al hígado para ser

metabolizado y expulsado en el organismo⁽⁶⁹⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.2.1.4.- Estrés.-

La ansiedad el miedo y el dolor pueden incrementar inicialmente la presión sanguínea, debido al aumento de la frecuencia cardíaca y de la resistencia periférica ⁽⁷⁰⁾ (POTTER, 2013).

2.2.1.5.- Tabaquismo.-

Este factor de riesgo está ligado a padecer IAM y enfermedad Arterial Coronaria, presentando un mayor porcentaje en género femenino, siendo su componente químico más perjudicial la nicotina, provocando: Modificación sobre el sistema Nervioso tanto autónomo como central produciendo: el aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de la presión arterial y el consumo de oxígeno miocárdico. Modificación del sistema de coagulación provocando: aumento de los niveles de trombina (agregación plaquetaria) y fibrinógeno. Modificaciones lipídicas produciendo: aumento de triglicéridos y LDL, y disminución de HDL. Modificaciones endotelial: cambios en la vasodilatación, adhiriendo partículas de colesterol desarrollando aterosclerosis⁽⁷¹⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.2.1.6.- Alcohol.-

Los beneficios de la reducción en la ingesta de alcohol son más evidentes en bebedores de más de 800 ml semanales y en mayores de 60 años, mientras que son menores en individuos que ingieren menos de 200 ml semanales. En mujeres y personas delgadas la dosis máxima de alcohol no debe superar el 50% de la indicada para los hombres ⁽⁷²⁾(C. DOVAL, 2013).

2.2.1.7.- Ejercicio.-

El ejercicio ayuda a prevenir y controlar la hipertensión mediante la pérdida de peso, la disminución de la resistencia periférica y la disminución de la grasa corporal ⁽⁷³⁾ (WILLIAMS, 2008).

El ejercicio más repetitivo y usual son las caminatas por 30 minutos al menos 4 días en la semana (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.2.2.- Factores No modificables:

2.2.2.1.- Edad.-

La presión sanguínea tiende a aumentar al aumentar la edad (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.2.2.2.- Género.-

En el género femenino recae más las probabilidades de sufrir hipertensión y ACV de tipo hemorrágico (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.2.2.3.- Grupo étnico.-

La raza negra tiene mayor probabilidad de presentar hipertensión arterial que la raza blanca, la cual responde a factor genético y ambiental⁽⁷⁴⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN RAMÍREZ, 2015).

2.2.2.4.- Herencia.-

Existe presencia mayor porcentaje en familiares de primer grado de consanguinidad⁽⁷⁵⁾ (SOCIEDAD CARDIOLÓGICA, 2008).

2.3.- Tipos de Hipertensión:

2.3.1- Hipertensión sistémica.-

Es la actividad hipertensiva con abundante mortalidad (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.3.2.- Hipertensión de contracción o aislada.-

Es cuando la presión de contracción exhibe sus valores mayores a 140 mmHg y la presión de relajación se mantiene estable (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).**Hipertensión de relajación.-**

Es cuando la presión de relajación manifiesta sus valores mayores a 90 mmHg y la presión arterial de contracción se mantiene estable⁽⁷⁶⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.3.3.- Hipertensión acelerada o maligna.-

La Hipertensión Arterial maligna es una emergencia hipertensiva, definida clínicamente como Presión Arterial muy alta junto con daño orgánico isquémico (retina, riñón, corazón o cerebro⁽⁷⁷⁾) (Giuseppe Mancina (COORDINADOR), Robert Fagard (COORDINADOR), Krzysztof Narkiewicz (COORDINADOR), 2013).

2.4.- Clasificación etiológica.-

2.4.1.- Hipertensión Primaria o esencial.-

La hipertensión primaria representa entre el 90 a 95% de los casos⁽⁷⁸⁾ (MSP, 2011).

La hipertensión primaria o esencial, es la elevación crónica de la Presión Arterial por una causa que se desconoce⁽⁷⁹⁾ (WILLIAMS, 2008)

2.4.2.- Hipertensión Secundaria.-

La Hipertensión secundaria representa entre el 5% y el 20% de la totalidad de los casos de hipertensión. Se define hipertensión secundaria cuando la presencia de hipertensión arterial se halla fuertemente vinculada a una determinada etiología. La etiología de la hipertensión secundaria se ordena según frecuencia: 1) Renal; 2) Vasculorrenal y Vascular; 3) Endocrinología; 4) tóxicos o drogas; 5) traumatismo o tumores cerebrales, 6) Síndrome de apnea obstructiva durante el sueño. La mayor incidencia de hipertensión arterial secundaria se establece en la etiología renal y vasculo renal⁽⁸⁰⁾ (MAUTNER, 2011).

2.5.- Clasificación hipertensión.-

PRESIÓN	PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	PRESIÓN ARTERIAL DIASTOLICA
Normal	<120 mmHg	80 mmHg
Pre hipertensión	120 a 139 mmHg	80 a 89 mmHg
Hipertensión estadio 1	140 a 159 mmHg	90 a 99 mmHg
Hipertensión estadio 2	>160 mmHg	>100 mmHg

CUADRO 1. CLASIFICACIÓN DE LA JNC 7

PRESIÓN	PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	PRESIÓN ARTERIAL DIASTOLICA
Normal	< 120	<80
Pre hipertensión	121 a 139 mmHg	81 a 89 mmHg
Hipertensión estadio 1	140 a 150 mmHg	90 a 99 mmHg
Hipertensión estadio 2	>160 mmHg	>100 mmHg
Hipertensión Estadio 3	180 – 209 mmHg	110 – 119 mmHg

CUADRO 2. CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA Y EUROPEA.

TIPOS DE PRESIÓN	PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	PRESIÓN ARTERIAL DIASTOLICA
Optima	< 120/80 mmHg	
Normal	120/80 mmHg	<80 mmHg
Normal Alta	130/85 mmHg	81 a 89 mmHg
Hipertensión estadio 1	140/90 mmHg	90 a 99 mmHg
Hipertensión estadio 2(ABPM)	160/100 mmHg	>100 mmHg
Hipertensión Estadio 2	>150/95 mmHg	
Hipertensión Estadio 3 ó Severa	> 180/110 mmHg	
Hipertensión Sistólica Aislada	> 140/ <90 mmHg	

CUADRO 3. CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSION ARTERIAL, JNC 8

2.6.- Signos y Síntomas:

Incremento de la presión arterial, Cefalea, Epistaxis, Ansiedad intensa, Disnea (WILLIAMS, 2008).

2.7.- Medios de Diagnóstico.-

2.7.1.- CK-MB:

Solo el musculo cardiaco contiene enzima MB. Normal: 0 a 7 UI/L. Con el infarto del miocardio se elva en 6 horas y regresa a los valores basales en 72 horas ⁽⁸¹⁾ (WILLIAMS, 2008).

2.7.2.- Troponina IOT.-

Proteína de las células cardiacas. Niveles elevados sensibles indican infarto de miocardio. Niveles elevados por más de 7 días (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.7.3.-Proteína C Reactiva.-

Los Niveles De CRp pueden indicar inflamacion de bajo grado en los vasos cardiacos- Niveles elevados indican. Riesgo de ataques cardiacos ⁽⁸²⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.7.4.- Placa de Rayos X.-

Un estudio de Rx muestra tamaño, posición, contorno y estructuras del corazón. Revela crecimiento cardiaco, calcificaciones y liquidos alrededor del corazón (WILLIAMS, 2008).

2.7.5.- Electrocardiograma (ECG).-

Valora la actividad eléctrica del corazón desde diferentes vistas. Muestra anomalías relacionadas con la conducción, frecuencia, ritmo, crecimiento de las cámaras cardiacas, isquemia s miocardioc. lam y desequilibrios electrolíticos (WILLIAMS, 2008).

2.7.6.- Ecocardiograma.-

Un ecocardiograma es una prueba ecográfica que registra el movimiento de las estructuras cardiacas entre ellas las válvula, ssí como el tamaño del corazón, su forma y posición ⁽⁸³⁾ (WILLIAMS, 2008).

2.7.7.- Tomografía Computarizada:

Estudio de tumores cerebrales, CVA o encefalopatía o para descartar feocromocitoma⁽⁸⁴⁾ (MOORHOUSE, DOENGES, 2008).

2.7.8.- MAPA:

Es la medición ambulatoria de la presión arterial, el paciente llevara un tensiómetro portátil, normalmente en brazo dominante durante 24- 25 horas, de modo que el aparato recoge información sobre la presión arterial durante las actividades diarias y por la noche durante el sueño ⁽⁸⁵⁾(SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA, 2013).

El usuario debe saber que puede hacer sus actividades cotidianas y se obtenga de ejercicios pesados o muy cansados, ni moverse mientras se infla el balón quedando a la altura del corazón. Se realizaran tomas cada 15 minutos en el día y cada 30 minutos en la noche ⁽⁸⁶⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

2.7.9.- AMPA:

El monitoreo domiciliario de la presión arterial (MDPA) es un método simple y económico que permite obtener un gran número de lecturas, representativas de la PA habitual durante largos períodos y que no están afectadas por el efecto de guardapolvo blanco (C. DOVAL, 2013).

Sin embargo, para alcanzar un poder pronóstico óptimo, se recomienda un total de 8 a 15 lecturas (realizadas por duplicado). La Sociedad Europea de Hipertensión recomienda realizar dos mediciones matutinas (antes de tomar la medicación en hipertensos medicados), con 1-2 minutos de diferencia, y dos vespertinas durante al menos 4 días (idealmente, 7 días), descartando luego el primer día de mediciones para el análisis de los resultados y la elaboración de las conclusiones del estudio, ya que se consideran mediciones más inestables y poco reproducibles. En el caso de que hubiera más de 10 mm Hg de diferencia entre la primera y la segunda medición, se recomienda realizar una tercera. En el caso de un protocolo de menos de 7 días, se sugiere incorporar lecturas adicionales al mediodía (C. DOVAL, 2013)

El paciente debe realizar 5 minutos de reposo previo a la medición y medir la PA en el brazo no dominante sostenido por un apoyo a la altura del corazón, en posición sentado, con la espalda apoyada y las piernas descruzadas, sin hablar ni mover el brazo durante la medición (C. DOVAL, 2013)

Dado que los equipos empleados en el MDPA utilizan el método oscilométrico, esta técnica no resulta de utilidad en pacientes con fibrilación auricular u otras arritmias con extrasístoles frecuentes, Tampoco se la recomienda en pacientes con trastornos obsesivos, en los que podría generarse una ansiedad excesiva con mayores aumentos en la PA y en algunos casos, terminar en automedicación ⁽⁸⁷⁾ (C. DOVAL, 2013).

CAPÍTULO III

DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

CÁLCULO DE DATOS
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL I
 Σ TOTAL DE CASOS = 175

PERSONAL	CÁLCULOS
AUXILIARES DE ENFERMERIA	175 100 103 X = 58,86 %
INTERNAS DE ENFERMERIA	175 100 34 X = 19,43 %

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)

TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

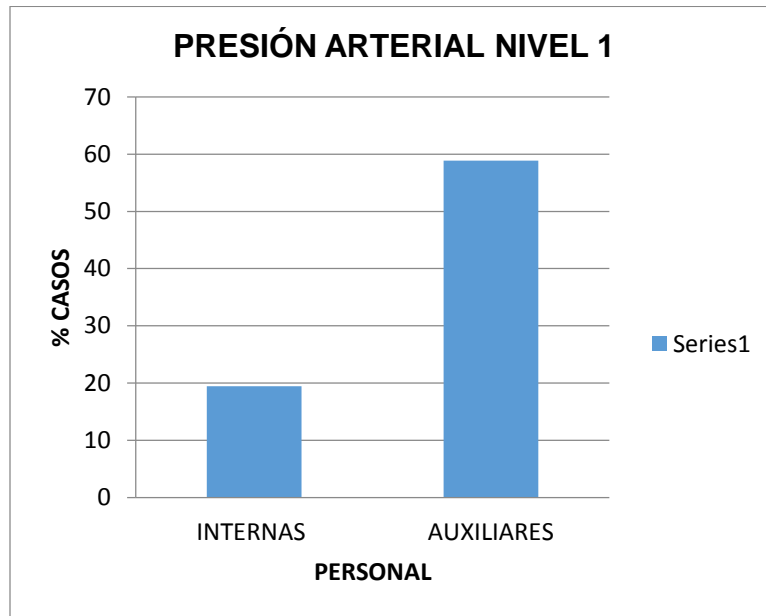
TABLA DE RESULTADOS NIVEL I
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERÍA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

PERSONAL	Σ CASOS	%
AUXILIAR DE ENFERMERIA	103	58,86%
INTERNAS DE ENFERMERIA	34	19,43%

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)

TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

GRÁFICO 1
% CASOS VS. PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE
ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL I



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis:

De acuerdo a la tabulación de datos obtenidos podemos identificar que las Auxiliares de Enfermería presentan un 58, 86% mientras que las Internas de Enfermería presentan un 19, 43% del total de los casos encontrados) ⁽⁸⁸⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

CÁLCULO DE DATOS
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL II
 Σ **TOTAL DE CASOS = 175**

PERSONAL	CÁLCULOS	
AUXILIARES DE ENFERMERIA	175	100
	47	$X = 26,86\%$
INTERNAS DE ENFERMERIA	175	100
	50	$X = 28,57\%$

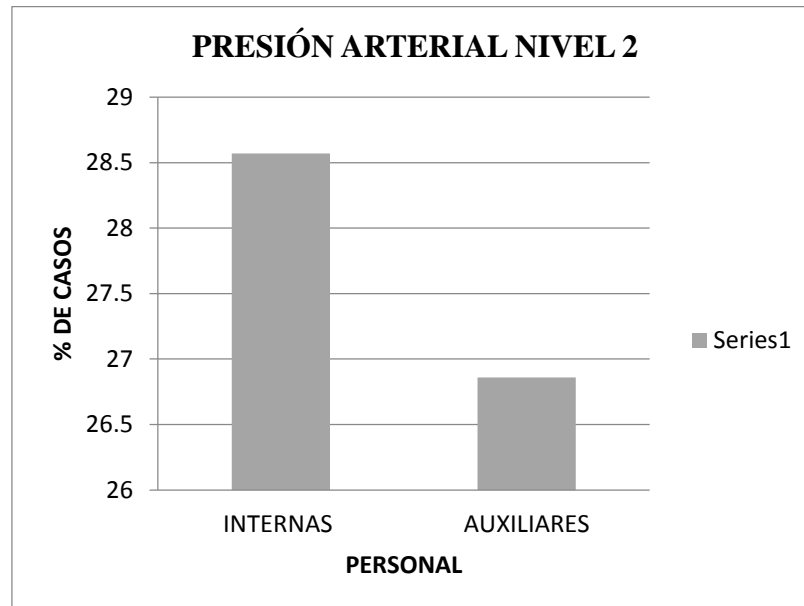
ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

TABLA DE RESULTADOS NIVEL II
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERÍA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

PERSONAL	Σ CASOS	%
AUXILIAR DE ENFERMERIA	47	26,86%
INTERNAS DE ENFERMERIA	50	28,57%

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

GRÁFICO 2
% CASOS VS. PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE
ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL II



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis:

De acuerdo a la tabulación de datos obtenidos podemos identificar que las Auxiliares de Enfermería presentan un 26,86% mientras que las Internas de Enfermería presentan un 28,57% del total de los casos encontrados⁽⁸⁹⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

CÁLCULO DE DATOS
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL III
 Σ **TOTAL DE CASOS = 175**

PERSONAL	CÁLCULOS
AUXILIARES DE ENFERMERIA	175 100 17 X = 9,71 %
INTERNAS DE ENFERMERIA	175 100 52 X = 29,71%

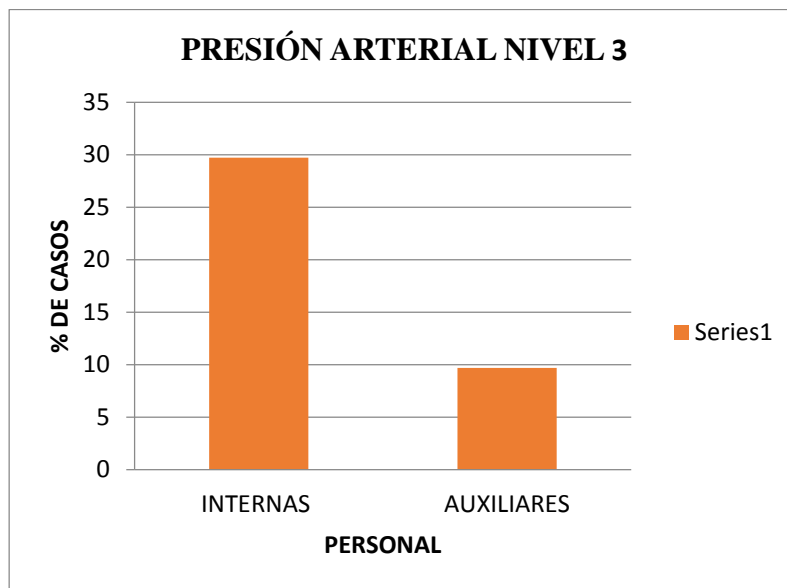
ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
 TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

TABLA DE RESULTADOS
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL III

PERSONAL	Σ CASOS	%
AUXILIAR DE ENFERMERIA	47	9,71 %
INTERNAS DE ENFERMERIA	50	29,71%

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
 TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

GRÁFICO 3
% CASOS VS. PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE
ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL III



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis:

De acuerdo a la tabulación de datos obtenidos podemos identificar que las Auxiliares de Enfermería presentan un 9,71% mientras que las Internas de Enfermería presentan un 29,71% del total de los casos encontrados ⁽⁹⁰⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

CÁLCULO DE DATOS
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL IV
 Σ **TOTAL DE CASOS = 175**

PERSONAL	CÁLCULOS
AUXILIARES DE ENFERMERIA	175 100 8 $X = 4,57 \%$
INTERNAS DE ENFERMERIA	175 100 39 $X = 22,29 \%$

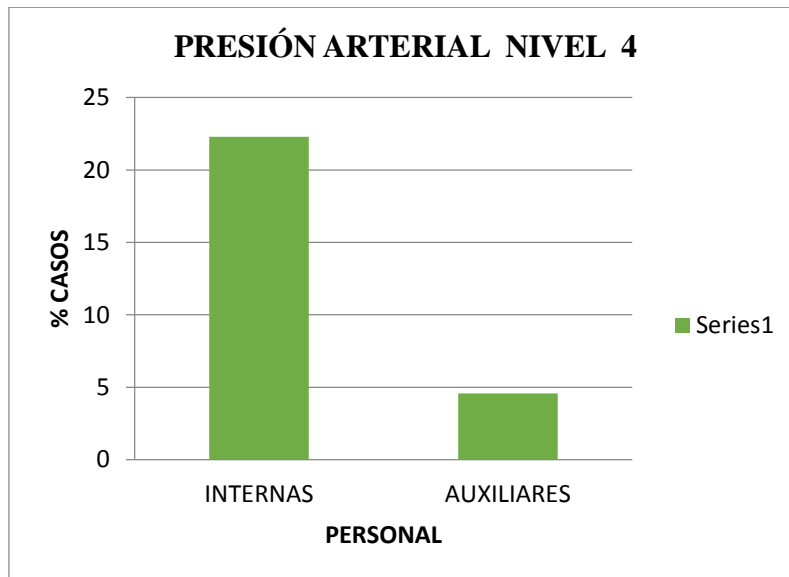
ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
 TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

TABLA DE RESULTADOS NIVEL IV
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

PERSONAL	Σ CASOS	%
AUXILIAR DE ENFERMERIA	47	4,57 %
INTERNAS DE ENFERMERIA	50	22,29%

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)

GRÁFICO 4
% CASOS VS. PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE
ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA
NIVEL IV



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis:

De acuerdo a la tabulación de datos obtenidos podemos identificar que las Auxiliares de Enfermería presentan un 4,57% mientras que las Internas de Enfermería presentan un 22,29% del total de los casos encontrados ⁽⁹¹⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

**TABLA FINAL DE RESULTADOS
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERÍA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

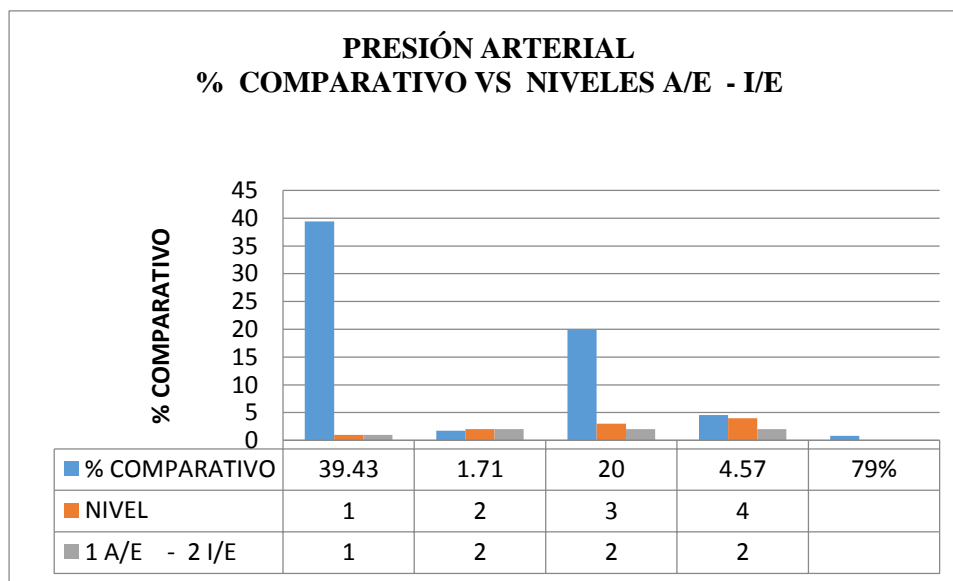
ESCALA DE NIVEL	NÚMERO DE CASOS REALIZADOS POR AUXILIARES DE ENFERMERIA	NÚMERO DE CASOS REALIZADOS POR INTERNAS DE ENFERMERIA	PORCENTAJE DE CASOS REALIZADOS POR AUXILIARES DE ENFERMERIA	PORCENTAJE DE CASOS REALIZADOS POR INTERNAS DE ENFERMERIA	PORCENTAJE COMPARATIVO EN AUXILIARES DE ENFERMERIA	PORCENTAJE COMPARATIVO EN INTERNAS DE ENFERMERIA	% COMPARATIVO DIFERENCIAL
NIVEL I	103	34	58,86 %	19,43 %	39,43 %	-	-
NIVEL II	47	50	26,86 %	28,57 %	-	1,71	-
NIVEL III	17	52	9,71 %	29,71 %	-	20,00 %	-
NIVEL IV	8	39	4,57 %	22,29 %	-	17,72 %	-
Σ	175	175	100,00 %	100,00 %	39,43 %	39,43 %	78,86%

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis:

De acuerdo a la tabulación de datos obtenidos podemos identificar que las Auxiliares de Enfermería presentan 39,43% , es decir que el personal que labora detecta mayormente la Presión Arterial en niveles I, mientras que las Internas de Enfermería presentan un 39,43% en niveles II, III y IV, de manera que las Internas de Enfermería pudieron descubrir numerosos casos de Hipertensión entre los paciente que acuden a la Consulta Externa del total de los casos encontrados ⁽⁹²⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

GRÁFICO 5
% COMPARATIVO VS. NIVELES DE LA PRESION ARTERIAL ENTRE
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA E INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis:-

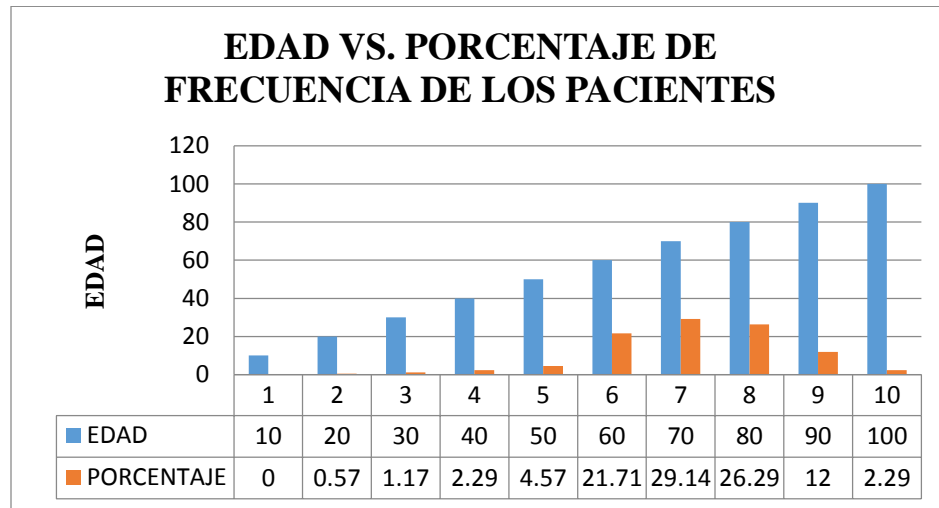
De acuerdo a los datos obtenidos podemos detectar la comparación entre los diferentes niveles de presión arterial y el personal involucrado, así tenemos que para el Nivel 1 existe un porcentaje de 39, 43% con el personal auxiliar, lo que significa un exceso de casos, para el Nivel 2 se presenta un porcentaje de 1,71% con el personal de internas, el Nivel 3 un porcentaje 20,00% y para el Nivel 4 un porcentaje de 4,57% ⁽⁹³⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

**CÁLCULO DE DATOS
EDAD DE LOS PACIENTES
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

20	30	40
175 100 1 X	175 100 2 X	175 100 4 X
X = 1,71 %	X = 1,14%	X = 2,29%
50	60	70
175 100 8 X	175 100 38 X	175 100 51 X
X = 4,57%	X = 21,71%	X = 29,14%
80	90	100
175 100 46 X	175 100 21 X	175 100 4 X
X = 26,29%	X = 12,00%	X = 2,29%

EDAD	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	TOTAL
PORCENTAJE	0	0,58	1,17	2,29	4,57	21,7	29,1	26,3	12	2,29	100%
AJE	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	100%

GRÁFICO 6
EDAD VS. PORCENTAJE DE FRECUENCIA
EN LOS PACIENTES
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis.-

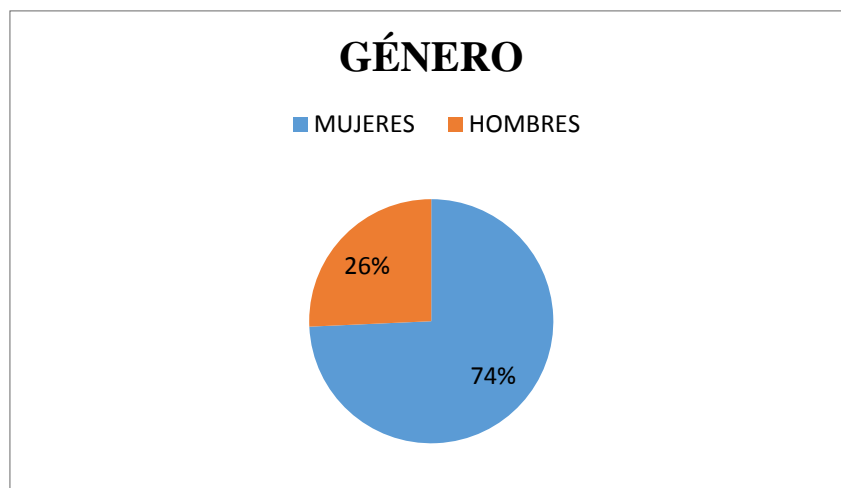
De acuerdo a los datos obtenidos de la edad podemos identificar que los pacientes con década de 50 se presenta un alto porcentaje inicial de casos de presión arterial alta con un porcentaje de 21,71%; siendo los pacientes con década de los 60 son los más afectados por la alteración de la presión arterial con un porcentaje de 29, 14%; y con una mínima diferencia los paciente con década de los 70 porcentaje menor con 26,29%; y los paciente con década de los 80 disminuye a la mitad del porcentaje del ultimo valor con un porcentaje de 12,00%; y para los paciente con década de los 90 muestra un porcentaje mínimo de 2,29% ⁽⁹⁴⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

**CÁLCULO DE DATOS
GÉNERO DE LOS PACIENTES
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

GÉNERO	Porcentaje
Masculino	74 %
Femenino	26%

ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

**GRÁFICO 7
GENERO
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

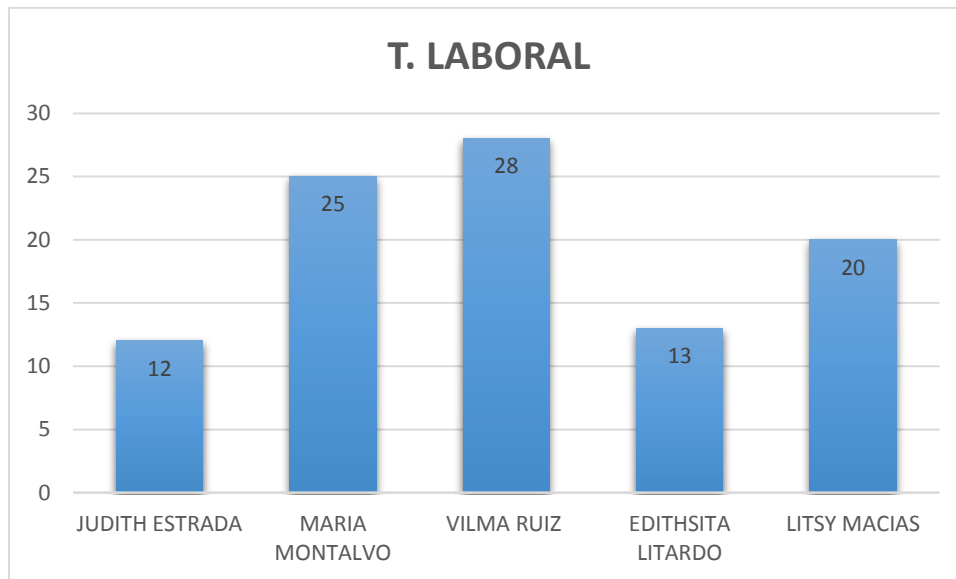
Análisis.-

De acuerdo a los datos obtenidos identificamos del 100% de pacientes que se hacen atender el 26% son hombres y el 74% son mujeres ⁽⁹⁵⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

**CÁLCULO DE DATOS
TIEMPO LABORAL DEL PERSONAL AUXILIAR
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

AUXILIARES	T. LABORAL
JUDITH ESTRADA	12 años
MARIA MONTALVO	25 años
VILMA RUIZ	28 años
EDITHSITA LITARDO	13 años
LITSY MACIAS	20 años

**GRÁFICO 8
TIEMPO LABORAL DEL PERSONAL AUXILIAR
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**



ELABORADO POR: DAGNA CABRERA (I/E) Y JANINA TUBON (I/E)
TUTOR: DR. LUIS OVIEDO.

Análisis.-

De acuerdo a los datos obtenidos podemos identificar que el personal auxiliar presenta un mínimo de 12 años laborando en el área y con un máximo de 28 años ⁽⁹⁶⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos a través de nuestra base de datos, podemos indicar que en el procedimiento de la medición de la presión arterial no se cumplen ciertos criterios de gran importancia que acrediten un procedimiento de calidad, por lo tanto esto impide identificar los verdaderos valores de presión elevados y distanciarnos de la prevención de un accidente cerebro vascular, insuficiencia renal o lesión de un órgano blanco. Mediante el estudio comparativo obtuvimos la siguiente información un porcentaje de 58,86% en la medición de presión arterial con el personal auxiliar y las internas detectaron solamente un 19,43%, es decir que para el personal de auxiliares los paciente tiene una presión de nivel I, en el nivel II los porcentajes se encuentran muy aproximados entre 26,86 y 28,57% respectivamente lo que indica que las auxiliares y las internas identificaron los mismos casos, para el nivel III se presenta una información inversa es decir un porcentaje de 29,71% en las internas de enfermería y 9,71%, es decir que las internas detectaron más casos de hipertensión, y en el nivel IV 22,29% en las internas de enfermería y un 4,57 en las auxiliares es decir identificamos 4 veces más que las auxiliares para este nivel.

La experiencia también ha sido considerada como un factor de riesgo, puesto que la falta de capacitación del personal debe ser más frecuente, la ausencia de señaléticas de los principales criterios, la demanda del paciente, el estrés laboral, el incumplimiento del uso de equipos necesarios y que se mantengan en buenas condiciones para su funcionamiento, hace que el personal auxiliar minimice los pasos una correcta medición de la presión arterial, mientras que las internas de enfermería debido a su falta de experiencia les toma más tiempo en cumplir pasos del procedimiento respetando los criterios, lo que hace realmente identificar muchos casos de presiones elevadas.

La edad en el paciente es considerada un factor para la hipertensión arterial por lo tanto nuestro estudio nos reveló que nuestra población acude a partir de los 50 años con un 21,71%, siendo la de mayor frecuencia la de pacientes de 60 años con 28,57% y le sigue en segundo lugar los pacientes de 70 años con 26,28% y en tercer lugar de 80 años con 12,57%.

El género es otro de los factores que hemos identificado presentando mayor porcentaje de 74,29% y el género masculino en 25,71%, en el género femenino que en el masculino con una diferencia de tres veces más de esta forma queda comprobado que el género femenino ⁽⁹⁷⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

RECOMENDACIONES

La presión arterial debe ser medida en un lugar relajado, tranquilo, que no altere nuestro sistema nervioso o no produzca ningún tipo de estimulación sobre nuestros sentidos.

Colocar las olivas del estetoscopio en dirección hacia adelante con referencia al conducto auditivo externo.

La velocidad para disminuir el insuflado no debe ser muy rápida ya que esto no nos proporciona verdaderos valores de la presión.

Colocar el manguito sobre la arteria localizada. No colocar el manguito sobre la prenda de ropa, esto tiene a dar valores alterados de la presión arterial.

El paciente debe mantener una posición correcta es decir sentado con la espalda recta, y con el brazo al nivel del corazón puesto que si el brazo está arriba los valores serán bajos y si el brazo está abajo los valores serán altos. De manera que todo sea incorrecto.

Dentro de las funciones de enfermería es educar al paciente para ayudarlo cumplir con las guías para modificar los estilos de vida, con respecto al consumo de sal, ingesta de dieta DASH, abstinencia de tabaco y alcohol, disminución de estrés, aumento de la frecuencia de ejercicio pasivo.

Cuando se realizan las correctas mediciones se puede prevenir o identificar la presencia de un daño de órgano blanco y sus futuras complicaciones.

Realizar capacitaciones más frecuentes para la medición de presión arterial, al personal subprofesional y cumplir con todos los pasos del procedimiento para obtener los datos más confiables de la medición de la presión arterial.

La falta de destreza es uno de los errores más frecuentes que se haya en el procedimiento de medición de la presión arterial, debido a la falta de audición y detección del primer y último latido, la mala maniobra aplicada sobre la válvula, la lectura errónea del manómetro.

Disponer de los materiales adecuados para la medición de la presión arterial, y seleccionar el manguito de tamaño adecuado para que al momento de insuflar este no se abra y nos proporcione una lectura correcta de la presión arterial.

Realizar mantenimiento en periodos más frecuentes, para la calibración de los equipos y utilizar los equipos necesarios para trabajar durante el procedimiento ⁽⁹⁸⁾ (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

BIBLIOGRAFÍA

1. UCSG, I. (2014). Trabajo de Titulación. Guayaquil, Ecuador.
2. UCSG, I. (2014). Trabajo de Titulación. Guayaquil, Ecuador.
3. UCSG, I. (2014). Trabajo de Titulación. Guayaquil, Ecuador.
4. UCSG, I. (2014). Trabajo de Titulación. Guayaquil, Ecuador.
5. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
6. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
7. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
8. UCSG, I. (2014). Trabajo de Titulación. Guayaquil, Ecuador.
9. UCSG, I. (2014). Trabajo de Titulación. Guayaquil, Ecuador.
10. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
11. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
12. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

13. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
14. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
15. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
16. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
17. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
18. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
19. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
20. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
21. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

22. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
23. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
24. OMS. (2013). <http://apps.who.int/iris>. Recuperado el 13 de SEPTIEMBRE de 2015, de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf
- 25.
- INEC. (abril de 2013). www.inec.gob.ec. Recuperado el 13 de septiembre de 2015, de www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis8.pdf
26. MSP. (2014). Recuperado el 13 de SEPTIEMBRE de 2015, de www.salud.gob.ec: www.salud.gob.ec/dia-mundial-de-la-hipertension-arterial-una-de-cada-dos-personas-hipertensas-desconoce-su-condicion/
27. OMS. (2013). <http://apps.who.int/iris>. Recuperado el 13 de SEPTIEMBRE de 2015, de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf
28. OMS. (2013). <http://apps.who.int/iris>. Recuperado el 13 de SEPTIEMBRE de 2015, de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf
29. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
30. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
31. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

32. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
33. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
34. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
35. LUIS, O. P. (2013). COMPENDIO DE SEMIOLOGÍA APLICADA A LA ENFERMERIA. GUAYAQUIL: REVISTA JUNTA BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL.
36. POTTER. (2013). FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. MADRID: ELSEVIER.
37. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
38. POTTER. (2013). FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. MADRID: ELSEVIER.
39. TORTORA. (2006). Principios de Anatomía y Fisiología. Barcelona: Panamericana.
40. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. Guayquil.
41. Gyton y Hall . (2011). Tratado de Fisiología Médica edición doce. España, Barcelona: Elsevier.
42. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
43. TORTORA. (2006). Principios de Anatomía y Fisiología. Barcelona: Panamericana.
44. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

45. TORTORA. (2006). Principios de Anatomía y Fisiología. Barcelona: Panamericana.
46. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
47. GYTON Y HALL . (2011). Tratado de Fisiología Médica edición doce. España, Barcelona: Elsevier.
48. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
49. WILLIAMS. (2008). ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. MEXICO: MC GRAW HILL.
50. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
51. WILLIAMS. (2008). ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. MEXICO: MC GRAW HILL.
52. POTTER. (2013). FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. MADRID: ELSEVIER.
53. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
54. LUIS, O. P. (2013). COMPENDIO DE SEMIOLOGÍA APLICADA A LA ENFERMERIA. GUAYAQUIL: REVISTA JUNTA BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL.
55. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
56. (OMRON HEALTHCARE, 2015).
57. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
58. MSP. (Junio de 2011). Protocolos Clínicos y Terapéuticos del Adulto para la Atención de las Enfermedades Crónico No transmisibles. Obtenido de

https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51880/Protocolos_ECNT_01_de_junio_2011_v.pdf

59. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
60. FAMILIA, S. A. (Junio de 2006). [www.samfyc.es](http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20091.pdf). Obtenido de <http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20091.pdf>
61. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
62. MAUTNER, B. (2011). M. BUENOS AIRES : mEDITERRANEO.
63. 61. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
64. FAMILIA, S. A. (Junio de 2006). [www.samfyc.es](http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20091.pdf). Obtenido de <http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20091.pdf>
65. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
66. VELEZ A, HERNAN; ROJAS M., WILLIAM. (2010). FUNDAMENTOS DE MEDICINA CARDIOLOGIA . MEDELLIN: CORPORACIÓN PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS.
67. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
68. Patricio López-Jaramillo. (2013). Consenso latinoamericano de hipertensión EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 Y SINDROME METABOLICO. Acta Médica Colombiana Vol. 38 N°3, 159
69. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
70. POTTER. (2013). FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. MADRID: ELSEVIER.

71. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
72. C. DOVAL, H. (2013). CONSENSO HIPERTENSION ARTERIAL. REVISTA ARGENTINA DE CARDIOLOGIA, 24.
73. WILLIAMS. (2008). ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. MEXICO: MC GRAW HILL.
74. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
75. SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA, S. E. (3 de Diciembre de 2013). seh-lilha. Obtenido de <http://www.seh-lilha.org/pdf/Guia2013.pdf>
76. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
77. Giuseppe Mancía (COORDINADOR), Robert Fagard (COORDINADOR), Krzysztof Narkiewicz (COORDINADOR). (03 de DICIEMBRE de 2013). ELSEVIER. Recuperado el 06 de JUNIO de 2015, de <http://www.seh-lilha.org/pdf/Guia2013.pdf>
78. MSP. (Junio de 2011). Protocolos Clínicos y Terapéuticos del Adulto para la Atención de las Enfermedades Crónico No transmisibles. Obtenido de https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51880/Protocolos_ECNT_01_de_junio_2011_v.pdf
79. WILLIAMS. (2008). ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. MEXICO: MC GRAW HILL.
80. MAUTNER, B. (2011). M. BUENOS AIRES : mEDITERRANEO.
81. WILLIAMS. (2008). ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. MEXICO: MC GRAW HILL.
82. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
83. WILLIAMS. (2008). ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. MEXICO: MC GRAW HILL.

84. MOORHOUSE, DOENGES. (2008). PLANES DE CUIDADOS DE ENFERMERIA . MEXICO: MAC GRAW HILL.
85. SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA, S. E. (3 de Diciembre de 2013). seh-lilha. Obtenido de <http://www.seh-lilha.org/pdf/Guia2013.pdf>
86. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
87. C. DOVAL, H. (2013). CONSENSO HIPERTENSION ARTERIAL. REVISTA ARGENTINA DE CARDIOLOGIA, 24.
88. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
89. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
90. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
91. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
92. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
93. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
94. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.
95. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

96. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

97. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

98. CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA. (2015). Estudio comparativo de la medición de la presión arterial en la sala de cardiología consultorio 2 de la consulta externa del Hospital Luis Vernaza en el período mayo a septiembre 2015. guayquil.

ANEXOS

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	100/70
2	110/60
3	110/80
4	100/60
5	120/70
6	120/70
7	120/70
8	120/70
9	100/60
10	120/70
11	110/80
12	110/70
13	110/70
14	120/70
15	110/70
16	110/70
17	110/70
18	110/70
19	110/70
20	100/60

21	100/70
22	120/70
23	110/60
24	110/70
25	120/70
26	120/60
27	100/60
28	110/60
29	110/60
30	100/60
31	120/60
32	120/60
33	100/60
34	100/90
35	120/80
36	120/80
37	120/80
38	110/80
39	120/70
40	120/60

41	120/60
42	120/70
43	120/80
44	120/80
45	110/60
46	120/60
47	120/80
48	110/70
49	110/80
50	120/80
51	120/60
52	100/80
53	100/60
54	100/60
55	120/70
56	110/80
57	110/70
58	100/60
59	110/60
60	120/80

61	120/80
62	120/80
63	120/70
64	110/60
65	120/80
66	110/60
67	110/70
68	110/60
69	110/60
70	110/60
71	110/60
72	110/60
73	110/60
74	110/90
75	120/70
76	120/80
77	110/70
78	105/55
79	107/70
80	120/70

81	110/60
82	110/80
83	110/80
84	120/60
85	100/70
86	110/70
87	110/70
88	100/60
89	110/70
90	100/60
91	120/70
92	100/60
93	120/80
94	120/70
95	120/80
96	110/60
97	100/70
98	120/80
99	110/60
100	110/60

101	115/50
102	120/70
103	120/80

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	110/76
2	109/63
3	116/60
4	115/47
5	106/54
6	111/81
7	108/55
8	106/59
9	115/65
10	120/50
11	112/53
12	110/70
13	116/60
14	117/62
15	106/65
16	117/62
17	106/65
18	118/64
19	106/69
20	116/71

21	111/57
22	119/51
23	109/67
24	108/76
25	108/76
26	113/66
27	115/54
28	120/70
29	117/67
30	119/83
31	120/70
32	114/71
33	107/55
34	116/60

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	130/70
2	140/70
3	130/70
4	130/70
5	130/70
6	130/70
7	140/80
8	130/70
9	130/70
10	130/70
11	130/70
12	130/70
13	130/60
14	130/80
15	140/80
16	140/90
17	140/70
18	140/80
19	130/80
20	140/80

21	140/80
22	130/80
23	140/80
24	140/80
25	130/60
26	130/80
27	140/60
28	130/90
29	130/60
30	130/60
31	130/80
32	140/80
33	130/70
34	140/80
35	130/80
36	130/70
37	120/80
38	140/60
39	140/80
40	140/70

41	130/70
42	130/80
43	130/80
44	140/80
45	140/80
46	140/80
47	140/80

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	126/58
2	123/78
3	137/81
4	133/83
5	138/77
6	136/77
7	136/76
8	122/56
9	133/64
10	123/86
11	135/71
12	134/71
13	128/78
14	122/87
15	126/68
16	123/73
17	130/80
18	134/75
19	137/72
20	130/63

21	134/62
22	132/77
23	138/71
24	128/67
25	134/52
26	124/63
27	126/79
28	128/77
29	140/74
30	130/80
31	137/77
32	136/70
33	134/73
34	132/71
35	129/62
36	129/71
37	134/85
38	140/61
39	131/51
40	132/82

41	129/77
42	127/68
43	140/70
44	135/79
45	139/63
46	130/74
47	130/64
48	135/61
49	139/88
50	130/69

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	150/70
2	150/80
3	150/80
4	150/80
5	160/70
6	160/90
7	150/90
8	150/90
9	150/80
10	160/80
11	150/90
12	160/80
13	160/80
14	150/80
15	150/60
16	160/60
17	160/60

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL INTERNAS DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	148/67
2	143/70
3	143/61
4	152/81
5	149/78
6	143/84
7	155/78
8	140/78
9	146/73
10	153/76
11	155/86
12	150/80
13	160/86
14	140/86
15	150/91
16	158/76
17	160/93
18	150/67
19	143/84
20	151/77

21	143/69
22	154/94
23	142/71
24	154/66
25	147/80
26	145/60
27	150/74
28	155/77
29	148/79
30	151/73
31	155/97
32	148/85
33	142/64
34	142/61
35	156/116
36	150/64
37	146/89
38	140/93
39	151/60
40	155/69

41	144/91
42	144/61
43	149/70
44	140/85
45	150/67
46	145/70
47	140/67
48	151/75
49	140/90
50	155/69
51	144/80
52	150/60

**TABULACIÓN DE DATOS
PRESIÓN ARTERIAL
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	170/60
2	184/108
3	160/60
4	160/60
5	170/80
6	166/87
7	180/110
8	170/90

**TABULACION DE DATOS
 PRESION ARTERIAL
 PERSONAL INTERNAS DE ENFERMERIA
 CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA**

1	173/114	21	180/81
2	165/91	22	181/85
3	171/91	23	163/74
4	179/74	24	173/102
5	200/83	25	186/106
6	182/60	26	180/83
7	183/65	27	214/107
8	170/80	28	172/114
9	177/74	29	228/98
10	188/90	30	167/95
11	184/74	31	183/88
12	169/79	32	198/104
13	170/99	33	166/93
14	184/87	34	195/92
15	163/85	35	177/100
16	170/99	36	163/58
17	184/87	37	170/86
18	163/85	38	185/80
19	170/91	39	190/67
20	182/85		

TABULACIÓN DE DATOS
EDAD
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

DECADA	AÑOS						TOTAL
10	-	-	19	-	-	-	1

DECADA	AÑOS						TOTAL
20	-	-	27	27	-	-	2

DECADA	AÑOS						TOTAL
30	-	30	35	36	38	-	4

DECADA	AÑOS						TOTAL
40	-	44	42	47	43	49	8
	-	49	49	43	46	49	

DECADA	AÑOS						TOTAL
50	50	51	52	53	53	53	38
	50	56	59	57	57	54	
	51	55	58	54	59	53	
	51	59	59	56	55	56	
	59	59	53	52	52	54	
	55	54	59	53	58	52	
	58	56	-	-	-	-	

TABULACIÓN DE DATOS
EDAD
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

DECADA	AÑOS						TOTAL
60	68	68	66	60	61	65	51
	64	67	66	65	61	60	
	61	63	60	64	64	68	
	68	68	69	66	61	61	
	61	60	65	67	61	67	
	60	60	66	62	67	62	
	68	67	62	64	62	63	
	66	64	64	63	67	63	
	64	68	69	-	-	-	

DECADA	AÑOS						TOTAL
70	73	76	72	72	77	76	46
	70	78	76	78	71	74	
	73	70	73	71	73	75	
	72	78	73	77	73	74	
	78	78	70	76	72	70	
	72	72	72	78	74	75	
	72	70	71	78	73	70	
	70	71	75	73	-	-	

TABULACIÓN DE DATOS
EDAD
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

DECADA	AÑOS						TOTAL
80	83	85	85	84	81	85	21
	84	83	80	87	82	85	
	81	84	81	87	87	82	
	85	80	80	-	-	-	

DECADA	AÑOS						TOTAL
90	-	90	90	90	90	-	4

TABULACIÓN DE DATOS
GENERO
CARDIOLOGÍA # 2- HOSPITAL LUIS VERNAZA

GENERO	CANTIDAD
Mujeres	130
Hombres	45

FOTOS









UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
CARRERA DE ENFERMERÍA

**TEMA: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MEDICIÓN DE LA PRESION ARTERIAL EN LA SALA DE CARDIOLOGIA CONSULTORIO #2
 DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA EN EL PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2015”**

MESES	MAYO								JUNIO															
	SEMANA 1				SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				SEMANA 5				SEMANA 6			
	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S
ACTIVIDADES	20	21	22	23	27	28	29	30	3	4	5	6	10	11	12	13	17	18	19	20	24	25	26	27
IDENTIFICACION DEL PROBLEMA Y ELABORACIÓN DEL PERFIL																								
DESARROLLO DE FUNDAMENTOS CONCEPTUALES																								
PRESENTACIÓN Y ACEPTACION DEL PERFIL (OBJETIVOS, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, PREGUNTAS Y METODOLOGÍA)																								
REALIZACIÓN BREVE DEL RESUMEN DE LA INTRODUCCIÓN																								
REVISIÓN BIBLIOGRAFICA																								



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ENFERMERÍA

TEMA: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MEDICIÓN DE LA PRESION ARTERIAL EN LA SALA DE CARDIOLOGIA CONSULTORIO #2 DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA EN EL PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2015”

MESES	JULIO																			
	SEMANA 1				SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				SEMANA 5			
	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	
ACTIVIDADES	1	2	3	4	8	9	10	11	15	16	17	18	22	23	24	25	29	30	31	
IDENTIFICACION DE VARIABLES Y CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN	■	■																		
DESARROLLO DEL FUNDAMENTO CONCEPTUAL			■	■	■	■	■	■	■											
REVISIÓN DE LA METODOLOGIA Y ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS											■	■								
VISITA A CONSULTORIO 2 HLV													■	■	■	■	■	■	■	
REALIZACIÓN DE TOMA DE DATOS DE LOS PACIENTES	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
REVISION BIBLIOGRAFICA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ENFERMERÍA

TEMA: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MEDICIÓN DE LA PRESION ARTERIAL EN LA SALA DE CARDIOLOGIA CONSULTORIO #2 DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA EN EL PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2015”

MESES	AGOSTO																
SEMANAS	SEMANA1	SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				SEMANA 6			
ACTIVIDADES	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S
	1	5	6	7	8	12	13	14	15	19	20	21	22	26	27	28	29
TABULACIÓN DE ENCUESTAS Y TABLAS																	
ANALISIS DE RESULTADOS																	
CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN																	
REVISIÓN BIBLIOGRAFICA																	



**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**TEMA: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MEDICIÓN DE LA PRESION ARTERIAL EN LA SALA DE CARDIOLOGIA CONSULTORIO #2
DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA EN EL PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2015”**

MESES	SEPTIEMBRE																
SEMANAS	SEMANA 1				SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				SEMANA 5
ACTIVIDADES	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M	J	V	S	M
	2	3	4	5	9	10	11	12	16	17	18	19	23	24	25	26	30
ELABORACION DE INDICE TABLAS GRÁFICOS																	
ELABORACION DE BIBLIOGRAFIA NUMERADA																	
REVISIÓN DEL TUTOR																	
REVISIÓN DEL OPONENTE																	

URKUND

URKUND

Document: [MARCO TEORICOSDPRESION ARTERIAL.docx \(D15250236\)](#)
Submitted: 2015-09-13 05:20:00
Submitted By: [chiquianin@hotmail.com](#)
Receiver: [@gpmurcu@analisis.arkund.com](#)
Message: "D:\4411\ScoreReg_05.00.01\PPRESION ARTERIAL" [Show full message](#)
This approx. 5 pages long document consists of text present in 0 sources.

Rank	Path/Name
1	http://www.arabianetia.com/fech/curso/default
2	http://www.toboseblanco.com/info/index.php?doc=datos/curso=573&orden=5&id
3	http://www.estrategia.com/2010
4	propuesta.arkund.docx
5	propuesta.arkund.docx
6	http://www.se-hispania.org/Guia2012.pdf
7	http://cardiologia.com/evaluacion-de-sus-tiene-los-examenes-de-epi-cardiologia
8	http://www.soc.org/ing/consejo-nacional/2014/4-Normas-de-Regimen-de-la-presion-arterial.pdf

Alternative sources

URKUND

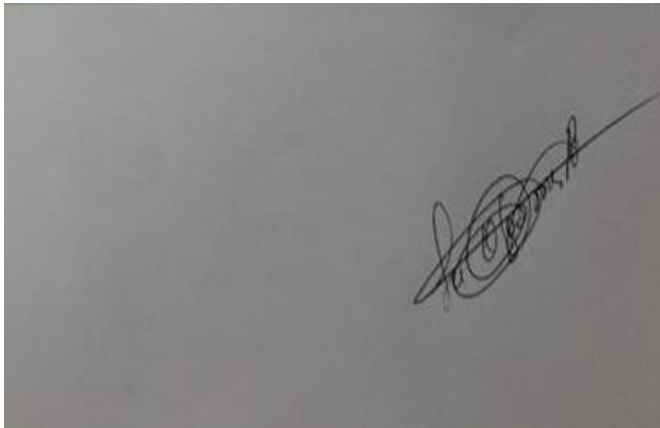
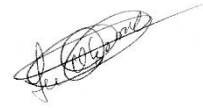
Urkund Analysis Result

Analysed Document: MARCO TEORICOSDPRESION ARTERIAL.docx (D15250236)
Submitted: 2015-09-13 05:20:00
Submitted By: [chiquianin@hotmail.com](#)

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0



La capa más externa, la túnica externa, está compuesta en su mayor parte por fibras elásticas y colágenas

CITATION TOR06 \ 2058 (TORTORA, 2006).

Sus paredes se expanden cuando el corazón bombea la sangre, de allí que se origine la medida de la presión arterial como medio de diagnóstico. Las arterias, se localizan profundamente a lo largo de los huesos o debajo de los músculos

CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). Venas.- Las venas y vénulas transportan sangre escasa en oxígeno pero cuantiosa en dióxido de carbono, proveniente de los tejidos hacia el corazón con una presión muy baja debido a que sus paredes vasculares presentan válvulas que impiden el reflujo sanguíneo y esto se da especialmente en las extremidades inferiores con la finalidad de direccionar el flujo sanguíneo hacia el corazón. Las paredes de las venas son más finas, elásticas, y están formadas por 3 capas CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

La túnica interna de las venas es más delgada que la de las arterias; la túnica media de las venas es mucho más delgada que la de las arterias, con relativamente poco músculo liso y fibras elásticas. La túnica externa de las venas es la capa más gruesa y está formada por fibras elásticas y de colágeno

CITATION TOR06 \ 2058 (TORTORA, 2006). La capa íntima y media contienen menor cantidad de fibras elásticas y musculares en cambio su capa externa es más gruesa por la mayor cantidad de tejido conjuntivo.

La sangre venosa es de un color rojo oscuro. Contiene bióxido de carbono y menos oxígeno que la arterial

CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). La función de los capilares consiste en el intercambio de líquidos, nutrientes, electrolitos, hormonas y otras sustancias y el líquido intersticial. Para cumplir esta función las paredes del capilar son muy finas y tienen muchos poros capilares diminutos que son permeables al agua y a otras moléculas pequeñas. CITATION GAY111 \ 12298 (GAYTON, 2011). Sistemas de

Circulación.- Circulación Menor o Pulmonar.- La circulación menor comienza en el ventrículo derecho

transportando sangre escasa en oxígeno hacia la arteria pulmonar, dicha arteria se divide en dos ramificaciones arteriales una derecha y otra izquierda que desembocan en cada pulmón finalizando en los alveolos pulmonares en donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso. La sangre cuantiosa en oxígeno retorna por las venas pulmonares hacia la aurícula izquierda CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). La circulación pulmonar tiene una presión arterial baja, debido a que el ventrículo derecho tiene menor fuerza que el ventrículo izquierdo, puesto que la fuerza utilizada es seis veces menor de la que posee el ventrículo izquierdo CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). La presión arterial pulmonar se aproxima de 20 a 25 sobre 8 a 10 mmHg. CITATION WIL08 \ 12298 (WILLIAMS, 2008) Circulación Mayor o Sistémica.- La circulación mayor comienza en el ventrículo izquierdo transportando sangre cuantiosa en oxígeno hacia la aorta y finalizando su transportación en los capilares de cada tejido, para regresar la sangre cuantiosa en oxígeno a la aurícula derecha, por la venas cavas superior e inferior y el seno coronario. La circulación portahepática transporta sangre originaria de los órganos digestivos y el bazo, pasa a la vena porta hacia los capilares del hígado antes de regresar al corazón CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015) Esta vía permite que el hígado regule los niveles sanguíneos de nutrientes como: glucosa, aminoácidos y hierro para eliminar de la circulación toxinas potenciales como alcohol o

PRESION ARTERIAL Definición De La Presión Arterial.- La presión arterial se define como la fuerza lateral que actúa en las paredes de una arteria por la pulsación de la sangre o presión desde el corazón. CITATION POT131 \ 12298 (POTTER, 2013). La circulación sanguínea es importante por su acción transportadora, es decir transporta nutrientes, productos de desechos, hormonas de un sitio a otro del organismo, además de mantener un equilibrio hídrico tisular y llevar a cabo células de óptimo empleo. La sangre que circula por los vasos sanguíneos sufre ciertos cambios de presión desde un alta a una baja presión, debido a los cambios de calibre que se presentan en los vasos sanguíneos CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). Cuando el corazón se contrae hace que la sangre sea expulsada a gran presión a la aorta. Es decir que cuando se produce la eyección de la sangre la presión se encuentra en el pico más alto de la máxima presión a esto se conoce como Presión Arterial sistólica. Cuando los ventrículos se relajan la sangre que fluye por las arterias en todo momento ejercen una presión mínima a la que se conoce como Presión Mínima o Diastólica CITATION POT131 \ 12298 (POTTER, 2013). La diferencia entre la Presión Sistólica y la Presión Diastólica representa la presión Diferencial o Del Pulso CITATION POT131 \ 12298 (POTTER, 2013). La presión arterial media (PAM), la presión sanguínea promedio en las arterias, esta aproximadamente a un tercio de camino entre las presiones diastólicas y sistólicas CITATION TOR06 \ 2058 (TORTORA, 2006). PAM = PA diastólica +1/3 (PA sistólica – PA diastólica); entonces, en una persona cuya PA es 110/70 mmHg, la PAM es de alrededor de 83 mmHg (70 + 1/3 [110-70]) CITATION TOR06 \ 2058 (TORTORA, 2006). Existen 2 irrigaciones sanguíneas una que fluye sangre hacia los pulmones y otra que fluye sangre hacia los órganos periféricos como: cerebro, riñón, etc. Dichas irrigaciones también son conocidas como circulación mayor y menor CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). Componentes funcionales de la Circulación.- Los componentes o vías de circulación son aquellas ramificaciones de los vasos sanguíneos que se conocen como: arterias, venas y capilares. De acuerdo al distanciamiento del corazón van tomando un calibre de menor tamaño, de las cuales van tomando otro nombre, es decir de las arterias toman el nombre de arteriolas y de las venas toman el nombre de vénulas, entre las arteriola y vénulas, existe una red de vasos sanguíneos al cual se lo conoce como capilares CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015). Existe un 84% de todo el volumen sanguíneo que se encuentra circulación sistémica y el 16% en el corazón y pulmón. CITATION GAY111 \ 12298 (GAYTON, 2011). Estructura De Los Vasos Sanguíneo.- Arterias: Las arterias y arteriolas transportan sangre cuantiosa en oxígeno proveniente del corazón hacia los capilares de los tejidos con una presión alta debido a la presencia de la fuerza de sus paredes vasculares y la gran velocidad de flujo sanguíneo. Las arterias pequeñas se las define como arteriolas que al disminuir el tamaño de su calibre pasan

a ramificarse en capilares y estos al unirse nuevamente forman las venas. Las paredes de las arterias son gruesas pero muy elásticas y están formadas por tres capas

CITATION CAB151 \ 2058 (CABRERA DAGNA, TUBÓN JANINA, 2015).

La pared de una arteria posee tres capas o túnicas: 1) túnica interna, 2) túnica mediana, 3) túnica externa. La capa más interna, la túnica interna o íntima, contiene un revestimiento de epitelio pavimentoso simple llamado endotelio, una membrana basal y una capa de tejido elástico llamada lámina elástica interna.

El endotelio es una capa continua de células que reviste la superficie interna de todo el sistema cardiovascular (el corazón y todos los vasos sanguíneos)

CITATION TOR06 \ 2058 (TORTORA, 2006). La

túnica media, es normalmente la capa más gruesa. Está constituida por fibras elásticas y musculares lisas que se extienden en forma circular alrededor de la luz

CITATION TOR06 \ 2058 (TORTORA, 2006).



Certificado No. CQR-1497



www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671

Teléfonos:
2206952 - 2200286
Ext. 1818 - 11817

Guayaquil-Ecuador

CE-438-2015

06 de Agosto 2015

Doctor
Joseph McDermot
Director del Hospital Luis Vernaza
Junta de Beneficencia de Guayaquil
En su despacho.

De mis consideraciones:

La suscrita Directora de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere, se permite solicitar a Usted, la autorización para que las estudiantes CABRERA RAMIREZ DAGNA y TUBÓN RAMIREZ JANINA, quienes se encuentran realizando el trabajo de titulación con el tema "ESTUDIO COMPARATIVO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL ENTRE AUXILIARES E INTERNAS DE ENFERMERIA CONSULTORIO #2 DE CARDIOLOGIA DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA EN EL PERIODO MAYO A SEPTIEMBRE 2015" realicen la encuesta en la institución que Usted dirige.

Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.

Atentamente

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul"
Lcda. Angela Mendoza Vences
DIRECTORA (E)
CARRERA DE ENFERMERIA

Cc: Dr. Daniel Tetamant
Archivo

AM/Fátima



H. Junta de Beneficencia de Guayaquil
HOSPITAL LUIS VERNAZA
Dr. Oscar Ron Torres
JEFE MÉDICO DE CONSULTA EXTERNA

2560300
ext. 2170
2172