

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA



**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL
DESEMPEÑO CLÍNICO DE LOS ESTUDIANTES PARA LA
TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL DE PACIENTES EN LA
CLÍNICA INTEGRAL DEL ADULTO DE LA ESCUELA
PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA UNA – PUNO-2018-II**

TESIS

PRESENTADA POR:

KELITZA MARIELA CÁCERES FRANCO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL
DESEMPEÑO CLÍNICO DE LOS ESTUDIANTES PARA LA
TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL DE PACIENTES EN LA
CLÍNICA INTEGRAL DEL ADULTO DE LA ESCUELA
PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA UNA – PUNO-2018-II**

PRESENTADA POR:

Bach. Kelitza Mariela Cáceres Franco

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

APROBADA POR:

PRESIDENTE:

D.Sc. TANIA CAROLA PADILLA CACERES

PRIMER MIEMBRO:

Mg. SONIA CAROLL MACEDO VALDIVIA

SEGUNDO MIEMBRO:

CD. DINA JULIETA CONCHA DE PINEDA

DIRECTOR / ASESOR:

Mg. GAELORD VLADIMIR HUACASI SUÑO

Área : SALUD PUBLICA

Tema: DIAGNÓSTICO EN ODONTOLOGÍA

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 17 DE JUNIO DEL 2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la dicha de tener salud, haber permitido que llegue a este punto de mi vida y rodearme de tantas personas valiosas.

A mis padres Luis y Jovana por iluminar mis días con alegría, quienes con su amor incondicional me impulsan a seguir adelante, quienes me brindan sabios consejos para ser una mejor persona cada día y tienen las palabras correctas y precisas en el momento indicado.

A mi hermana Kelzy, por ser mi motivo para lograr mis metas, quien me da el valor para salir adelante e impulsa a superar mis expectativas día a día.

A mi familia, amigos, y a todos aquellos quienes en todo momento me apoyaron en la realización y culminación de mi carrera profesional, y de todos los pasos que doy día a día, quienes con su valiosa amistad, respeto y amor hacen que pueda cumplir con todos mis objetivos propuestos en la vida.

Kelitza M. Cáceres Franco

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a Dios, por permitirme tener y disfrutar de mi familia, por una salud plena para mis padres y hermana, por mantenernos unidos en cada momento con mucha fortaleza.

A mi padre quien con cada palabra hizo que pueda ser capaz de tomar las decisiones correctas en el transcurso de mi vida.

A mi madre, mi ejemplo, mi compañera de vida, por saber cada palabra exacta en cada momento.

A mi hermana mi amiga, mi cómplice, quien me apoya en cada una de mis experiencias por su apoyo incondicional y motivación constante, por aconsejarme al máximo.

De manera especial a mi asesor de tesis, al Dr. Gaelord Vladimir Huacasi Supo, por haberme guiado, y haber aportado valiosamente en la elaboración de este trabajo de titulación.

Agradezco a mis docentes de la Escuela Profesional de Odontología, por haber compartido sus sabios conocimientos a lo largo de mi preparación profesional y a todos los que me impartieron enseñanzas y experiencias para mi buena formación profesional.

ÍNDICE GENERAL

Contenido

RESUMEN	9
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1 Planteamiento del Problema	11
1.2 Formulación del Problema	12
1.3 Hipótesis de la Investigación.....	12
1.4 Justificación del Proyecto.....	13
1.5 Objetivos	14
II. REVISIÓN DE LITERATURA	15
2.1 Marco Teórico	15
2.2 Marco Conceptual.....	17
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	50
3.1 Ubicación Geográfica Del Estudio	50
3.2 Periodo De Duración Del Estudio	51
3.3 Procedencia Del Material Utilizado.....	51
3.4 Población y Muestra del Estudio.....	55
3.5 Diseño Estadístico	56
3.6 Procedimiento.....	57
3.7 Variables.....	59
3.8 Análisis De Los Resultados	63
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	65
4.1 Resultados.....	65
4.2 Discusión	75
V. CONCLUSIONES.....	79
VI. RECOMENDACIONES.....	80
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
ANEXOS	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Técnica Auscultatoria.....	36
Figura N° 2. Técnica del Pulso	37
Figura N° 3. Medición de la Presión Arterial con la Técnica Oscilometrica en el miembro superior.....	38
Figura N° 4. Medición de la Presión Arterial con la Técnica Oscilometrica en el miembro inferior.	39
Figura N° 5. Estetoscopio y sus partes.....	40
Figura N° 6. Tensiómetro Tradicional de Mercurio.....	42
Figura N° 7. Tensiómetro Anaeroide y sus partes	43
FIGURA 8: Nivel de conocimiento de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.....	66
FIGURA 9: Desempeño clínico en cuanto a la toma de presión arterial de los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según el sexo.....	68
FIGURA 10: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, según sexo, para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.....	71
FIGURA 11: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de los pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Clasificación de la presión arterial 2017.....	26
Tabla N° 2: Resultado de la evaluación de expertos	53
Tabla N° 3: Nivel de conocimiento de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.	65
Tabla N° 4: Desempeño clínico en cuanto a la toma de presión arterial de los estudiantes en pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.....	67
Tabla N° 5: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, según sexo, para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.	69
Tabla N° 6: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.	72

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

INEI: Instituto Nacional De Estadística E Informática

HTA: Hipertensión arterial

AHA: American Heart Association/American College of Cardiology

PA: Presión Arterial

PAS: Presión Arterial Sistólica

PAD: Presión Arterial Diastólica

OMS: Organización Mundial De La Salud

IECA: Inhibidores De La Enzima De Conversión De La Angiotensina

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el **objetivo** de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes para la toma de la presión arterial de pacientes en la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología Universidad Nacional del Altiplano–PUNO-2018-II. **Metodología**, estudio de tipo descriptivo, observacional, correlacional, transversal y prospectivo. La muestra estuvo constituida por 44 alumnos, cumpliendo los criterios de exclusión e inclusión. La técnica para la obtención de datos del nivel de conocimiento fue la encuesta, posteriormente se presentó a cada estudiante un paciente a fin de implementar el procedimiento de la toma de presión arterial, momento en que se procedió a observar y verificar el desempeño clínico de cada estudiante en cuanto a la toma de la presión arterial, mediante la rúbrica validada por juicio de expertos. **Resultados**, el 54.6% de los estudiantes presentan un nivel de conocimiento bajo; el 38.6%, medio; 6.8%, alto; en el desempeño clínico, el 38.6% obtuvo un puntaje insuficiente; el 59.1%, suficiente y el 2.3%, satisfactorio. Estos resultados aseveran que existe relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes para la toma de presión arterial, con una relación significativa de $p=0.000$. Se encontró que tanto para el sexo masculino $p=0.003$ y femenino $p=0.005$ existe relación entre las variables, aplicando chi cuadrado. Así también, no existe diferencia significativa entre ambos sexos para el nivel de conocimiento ($p=0,059$) y el desempeño clínico ($p= 0.284$); resultados alcanzados bajo la estadística T de Student, ambas estadísticas con un nivel de significancia al 0.05%. Se concluye que la relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, es significativa y según la estadística del coeficiente de correlación de Spearman, existe una correlación positivamente moderada con un $Rho=0.649$.

Palabras clave: Presión Arterial, prevención, conocimiento, desempeño, diagnóstico

ABSTRACT

The present investigation was carried out with the objective of determining the relation between the level of knowledge and the clinical performance of the students for the taking of the arterial pressure of patients in the Integral Clinic of the Adult of the Professional School of Dentistry UNA-PUNO-2018 -II. Methodology, descriptive, observational, correlational, cross-sectional and prospective study. The sample consisted of 44 students, fulfilling the exclusion and inclusion criteria. The technique for obtaining data on the level of knowledge was the survey, then a patient was presented to each student in order to implement the procedure of taking blood pressure, at which time we proceeded to observe and verify the clinical performance of each patient. student in terms of taking blood pressure, using the rubric validated by expert judgment. Results, 54.6% of the students present a low level of knowledge; 38.6%, medium; 6.8%, high; in clinical performance, 38.6% obtained an insufficient score; 59.1%, sufficient and 2.3%, satisfactory. These results affirm that there is a relationship between the level of knowledge and the clinical performance of the students for the taking of blood pressure, with a significant relationship of $p = 0.000$. It was found that for both male sex $p = 0.003$ and female $p = 0.005$ there is a relationship between the variables, applying chi square. Likewise, there is no significant difference between both sexes for the level of knowledge ($p = 0.059$) and clinical performance ($p = 0.284$) results achieved under the Student's T statistic, both statistics with a level of significance at 0.05%. It is concluded that the relation between the level of knowledge and the clinical performance of the students, is significant and according to the statistic of the Spearman correlation coefficient, there is a positively moderate correlation with a $Rho = 0.649$.

Key words: Blood Pressure, prevention, knowledge, performance, relationship.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

El servicio clínico de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano, realiza procedimientos estomatológicos clínicos sistemáticos a pacientes. El componente curricular, Clínica Integral del Adulto, que se desarrolla en el décimo semestre académico de dicha Escuela, permite la atención en la clínica odontológica a pacientes mayores de 18 años, quienes requieren ser evaluados mediante un examen general para lograr la recuperación bucodental completa, puesto que muchos de ellos podrían presentar alguna alteración sistémica y generar complicaciones en el transcurso de su tratamiento.

La presión arterial, es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, que es un sistema de tuberías por las que circula un fluido y la presión a la que circula tiene que ser la adecuada. Si la presión aumenta por encima de los niveles normales, las arterias que conducen la sangre empiezan a sufrir daños mayores que en lo posterior, pueden traducirse en complicaciones no deseadas. Existen una serie de factores que pueden desencadenar la alteración de la presión arterial, como la alimentación inadecuada, el sobrepeso, la falta de actividad física o el stress. Esta enfermedad es silenciosa y puede ser diagnosticada casualmente en cualquier consulta, al no presentar síntomas claros, se lleva un estilo de vida uniforme; sin percatarse que podría estar padeciendo de alguna enfermedad sistémica en particular, que pueda ser responsable de la pérdida de la vida. Según la American Heart Association (AHA) “la presión arterial normal se define como 120 mm Hg para la medición de la presión arterial sistólica y 80 mm Hg para la medición diastólica(1). Siendo frecuente la probabilidad de que un paciente con presión arterial alterada acuda al tratamiento integral odontológico, tanto profesionales como estudiantes de Odontología, deberán estar conscientes de esta realidad y a la vez capacitados para abordar el correcto diagnóstico, manejo y tratamiento de manera cabal(2), dado que; al momento de brindar una atención Odontológica se consideran diversos criterios Clínico-Odontológicos, como: el manejo del estrés, la terapia farmacológica, el uso de medicamentos odontológicos y sus interacciones farmacológicas que faciliten la elaboración del plan de tratamiento a ejecutar, conociendo posibles complicaciones que puedan ocurrir en la consulta (3), y de esta forma, realizar una prestación adecuada al paciente.

Esta investigación, está basada fundamentalmente en conocer el nivel de conocimiento teórico de los estudiantes, en relación al desempeño clínico para la toma de presión arterial de pacientes en consulta, con la finalidad de demostrar el grado de desenvolvimiento de los estudiantes en la toma de este signo vital.

Los resultados de la presente investigación, adoptan datos reales a cerca del nivel de conocimiento en el que se encuentran los estudiantes en cuanto a presión arterial y cuál es el desempeño que cada uno presenta con el paciente en la toma de la misma; esta información podrá servir como base para la implementación de capacitaciones para estudiantes de pre grado de la Escuela Profesional, con mayor énfasis al realizar un diagnóstico y mejor manejo de pacientes con características sistémicas, destinada a mejorar la atención en la Clínica Odontológica.

1.2 Formulación del Problema

¿Existirá relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes para la toma de presión arterial de pacientes en la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología UNA- Puno- 2018-II?

1.3 Hipótesis de la Investigación

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial en pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II.

Hi: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, para la toma de la presión arterial en pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II.

1.4 Justificación del Proyecto

En el Perú, las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre las tres primeras causas de mortalidad, según lo indica el Ministerio de Salud(4). En el año 2012 la mortalidad anual por enfermedades cardiovasculares fue de 17,5 millones y se prevé que en el año 2030 aumente a 22,2 millones(5). El Instituto Nacional Estadística e Informática (INEI) en su informe del año 2015 mostró que el 29.5% de los adultos mayores fueron informados por un médico, que tenían presión arterial alta, de los cuáles; se encontraban en tratamiento más del 77% y el 22% nunca lo inició, también mostró datos sobre el consumo de tabaco dentro de ésta población, donde se registra que en los últimos 30 días, más del 6% había fumado un cigarrillo y el 20% había consumido alguna bebida alcohólica. Otro factor que también se evaluó en este año fue el sobrepeso y la obesidad, donde se encontró que el 22.6% tenía sobrepeso y el 11.8% obesidad, siendo mayor en la población femenina(6).

Estas cifras nos indican que la situación en la que atraviesa el Perú es de consideración en la vida de una persona, más aún; si la población no está captando favorablemente la información de que estos malos hábitos pueden desencadenar una enfermedad considerable en lo posterior, dentro de ellas, las alteraciones de la presión arterial.

En el desarrollo de la materia, Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, se vienen realizando tratamientos de rehabilitación integral a pacientes con características, signos y síntomas generales, propios en cada uno de ellos; que para poder tratarlos, se requiere realizar procedimientos y, paralelamente, en algunos casos, indicar terapia farmacológicos que, si no se aplican e indican correctamente, pueden causar interacciones no deseadas alterando la presión arterial y comprometiendo la salud del paciente. Es por eso que surge el interés de medir el nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de Odontología en cuanto a presión arterial y la importancia de conocer si se encuentran preparados para realizar el procedimiento y manejo adecuado para el paciente; así mismo, contribuir a que el nivel de conocimiento de los estudiantes se profundice.

No obstante; es necesario considerar que los estudiantes al momento de realizar al paciente la anamnesis correspondiente, deban resaltar la importancia de tomar la presión arterial correctamente, procedimiento que posibilita conocer si el paciente presenta alguna alteración en la presión arterial y de esa forma contribuir a detectar un problema sistémico, indicando realice una consulta con el especialista.

En este contexto, no solo los estudiantes sino también los profesionales de la Odontología deben saber diferenciar entre la ansiedad que produce la visita al dentista y una enfermedad real, evitando la confusión y también conocer los factores asociados a los diversos cambios de presión arterial, así como los inherentes a la consulta Odontológica, que podrían generar variaciones en sus valores y poner en riesgo su salud y la vida misma(7).

Dicho esto, se propone la realización de una rúbrica elaborada a partir de la investigación, con el fin de poder mejorar la formación de los estudiantes; evaluando el desempeño para la toma de la presión arterial en pacientes, los estudiantes obtendrán mayores conocimientos aplicando técnicas adecuadas para la toma de presión arterial y, como resultado de todo ello podrán brindar una atención de calidad a los pacientes de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano.

1.5 Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial en pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el nivel de conocimiento sobre presión arterial, en estudiantes de la clínica integral del adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.
- Determinar el desempeño clínico de los estudiantes, en cuanto a la toma de presión arterial en pacientes de la clínica integral del adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, en la toma de presión arterial en pacientes de la clínica integral del adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Marco Teórico

Antecedentes De La Investigación

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- **Aguilar, C. (2016, Quito - Ecuador):** Para este trabajo de investigación se aplicó un cuestionario validado por Chávez en el 2012 en la Universidad Autónoma de México a los estudiantes que están cursando la materia de clínica I, II y III, para evaluar su nivel de conocimiento acerca del correcto manejo de pacientes con hipertensión arterial; además se propuso realizar un protocolo de atención para que los estudiantes tengan una guía completa al momento de tratar con pacientes con hipertensión arterial. Concluyendo que la mayoría de los estudiantes que participaron en el estudio no poseen el nivel de conocimiento suficiente para tratar eficientemente a pacientes con hipertensión arterial, por lo que; el protocolo propuesto es vital para que el nivel de atención mejore y así los pacientes que acuden a la consulta odontológica sean atendidos satisfactoriamente de acuerdo a su condición(8).

- **Escobar, R. Morán, K. Rosales. J. Renderos, J. (2007 Cava - Argentina)** Realizaron una investigación en el periodo del ciclo I/2007 a los estudiantes que estaban programados en la primera rotación clínica. Teniendo como objetivo evaluar los parámetros utilizados por estudiantes en la atención a pacientes hipertensos que acuden a la Clínica Odontológica. Los investigadores se incorporaron a las diferentes clínicas, para hacer observaciones y evaluaciones de cómo el estudiante realiza el abordaje clínico del paciente previo al tratamiento dental, siendo estos: la guía de observación y la cédula de entrevista utilizadas para tal efecto, posteriormente; realizaron la entrevista, en donde el estudiante respondió cada pregunta. Llegando a la conclusión que existe una deficiencia en el conocimiento sobre la nueva clasificación de la hipertensión arterial, ya que se verificó que la mitad de los estudiantes la desconocen. Según lo encontrado en el transcurso de la investigación determinaron que los estudiantes evaluados conocen los fármacos más utilizados en el tratamiento de las alteraciones de la presión arterial, sin embargo; presentaron dudas sobre cuáles son las interacciones que se pueden originar

con el uso de fármacos odontológicos(9).

- **Souza, L. Márquez, A. López, A. Fortoul-van, T. (2011, México D.F.- México)** Se evaluaron 401 estudiantes, de los cuales 100 alumnos fueron de primero, 151 de tercero y 150 de quinto año, el estudio tuvo por objetivo evaluar la técnica de toma de la presión arterial y la relación médico-paciente, con instrumentos desarrollados en la Facultad de Medicina y realizar la comparación de las diferencias en los puntajes entre los tres grupos. La evaluación inició desde el contacto entre el estudiante y el paciente, se valoró la técnica para la toma de la presión arterial. Al final, con el uso de la lista de cotejo, los pacientes estandarizados calificaron a cada alumno inmediatamente después del evento. En cuanto al resultado obtenido, se identificó un mejor desempeño técnico y teórico en los estudiantes de tercer año ($p < 0.05$) comparado con los otros dos grupos. Los estudiantes de primer año demostraron una mejor aplicación de la técnica y tuvieron una mejor comunicación con su paciente, lo que pudiera eventualmente redundar en un mejor diagnóstico y tratamiento(10).

- **Rakotz, M. y Cols. (2017 – Chicago - Illinois)** Realizaron un estudio con la finalidad de evaluar 11 habilidades de los estudiantes en cuanto a la toma de la presión arterial; fueron 600 los estudiantes de medicina de primer a cuarto año de la Asociación Médica Americana (AMA). De los cuales, 159 estudiantes se ofrecieron para participar en el desafío. Todos los participantes confirmaron que habían recibido capacitación previa. Los participantes fueron llevados individualmente a una de las cuatro salas idénticas de examen para realizar la prueba. Los pacientes eran adultos que habían recibido un mismo guion con instrucciones. Todos los estudiantes de medicina recibieron la misma breve viñeta clínica que indicaba que el paciente tenía 50 años, era nuevo en su práctica y no había visto a un médico en varios años. También se les pidió a los estudiantes que midieran la presión arterial del paciente y anotaran los resultados. Al concluir la investigación se determinó que el rendimiento general de las 11 habilidades requeridas para medir la presión arterial con precisión, fue deficiente. Solo un alumno entre 159 obtuvo el 100%.

En términos de rendimiento general, los estudiantes de medicina en el segundo o último año obtuvieron mejores calificaciones que los estudiantes en su primer año. No se encontró asociación entre el rendimiento general y la edad, el sexo o la especialidad planificada. Cabe destacar que las alumnas obtuvieron mejores resultados al asegurar que

las piernas estaban en la posición sin cruzar en comparación con los varones (62.9% vs 44.2%; $P < .05$)(11)

ANTECEDENTES NACIONALES

- **Aguirre, C. (2016, Huánuco – Perú)** El presente, estuvo constituido por 49 alumnos del 4° y 5° año. Con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos de los alumnos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, sobre las atenciones en pacientes que padecen Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial. Para poder determinar el nivel de conocimiento de los alumnos se utilizó un cuestionario que consta de 20 preguntas cerradas politómicas. El resultado obtenido fue que el 61,2% de los estudiantes de 4° y 5° año poseen un nivel de conocimiento bajo en la atención Odontológica en pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial, el 34,7% de alumnos poseen un nivel de conocimiento regular y el 4,1% presentan un conocimiento alto. Con este estudio se puede concluir que existe una deficiencia en el conocimiento sobre atención Odontológica en pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial(12).

ANTECEDENTES LOCALES

No se encontró literatura.

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 CONOCIMIENTO

2.2.1.1. DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO

Conocimiento es todo lo que adquirimos mediante nuestra interacción con el entorno, como resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de forma única para cada persona(13).

2.2.1.2 PROCESO PARA ADQUIRIR CONOCIMIENTO

Presentación: Es el proceso en el cual se nos presentan los conceptos para estudiarlos y como han sido utilizados(14).

Asimilación: Es una etapa posterior a la presentación y corresponde a una etapa donde aplicamos experimentalmente, relacionamos o modificamos los conceptos para que se ajusten a nuestra experiencia personal y a conceptos anteriormente aprendidos. En caso que encontremos conflictos, evaluamos una adaptación de nuestro conocimiento pasado o del concepto nuevo, con la finalidad de mejorar nuestro conocimiento. Finalmente compartimos y chequeamos estas mejoras con otros(14).

Profundización: Es una etapa posterior a la asimilación y depende de las motivaciones del estudiante, el cual investiga, desarrolla y experimenta de forma más profunda los conceptos que le sean de interés, para crear conceptos nuevos o cuestionar y corregir los existentes(14).

2.2.1.3 CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Conocimiento Empírico

Se refiere a los datos e informaciones que se obtienen mediante la práctica de algo. Se adquiere por la experiencia, la observación y repetición de actividades, que se convierten en significados y procesos(15).

Conocimiento científico

Está relacionado con la lógica y el pensamiento crítico y analítico. Es el conocimiento que tenemos sobre hechos analizados y verificados por un método, de modo que su veracidad o falsedad puede ser demostrada. Es un conocimiento fáctico y por eso también es falible y aproximadamente exacto(16).

Conocimiento filosófico

Está basado en la reflexión y construcción de conceptos e ideas a partir del uso del raciocinio en busca del saber. Surgió a partir de la capacidad del ser humano de reflexionar, principalmente sobre cuestiones subjetivas, inmateriales, conceptos e ideas. Como se trata de teorías que no pueden ser probadas, no es verificable y por lo tanto, es infalible y exacto(16).

Conocimiento tácito

Es definido como la habilidad práctica que tienen los seres humanos de llevar a cabo tareas administrativas importantes. Es intuitivo y basado en la historia de vida de cada persona. Se adquiere gradualmente con el pasar de los años a través de la vivencia de experiencias(15).

Conocimiento lógico

También llamado de proposiciones, es aquel que se deriva de la comprensión de ideas y la manera cómo estas ideas se relacionan entre sí. Tiene lugar cuando un individuo es capaz de relacionar ideas u objetos por medio de un proceso de razonamiento(15).

2.2.2 NIVEL DE CONOCIMIENTO

El primer nivel de conocimiento tiene su punto de partida en la búsqueda (o aprendizaje inicial) de información acerca de un objeto de estudio o investigación. A este nivel lo hemos denominado instrumental, porque emplea instrumentos racionales para acceder a la información; las reglas para usar los instrumentos conforman el nivel técnico; el uso crítico del método para leer la realidad representa el nivel metodológico; el cuerpo conceptual o de conocimientos con el que se construye y reconstruye el objeto de estudio representa el nivel teórico; las maneras en que se realiza este proceso dan por resultado el nivel epistemológico; las categorías con que nos acercamos a la realidad nos ubican en el nivel gnoseológico y finalmente, la concepción del mundo y del hombre que se sustenta constituye el nivel filosófico del conocimiento. Estos niveles de conocimiento sintetizan los grados de abstracción que alcanza el hombre cuando se constituye en sujeto cognoscente. También tienen su origen en la actividad del hombre sobre su entorno, pero cada uno de ellos representa avances cualitativos explícitos cuando se trata de aprender y comprender la realidad de manera científica y, por tanto, cuando se plantea de manera discursiva, rigurosa y sistemática(17).

El conocimiento se puede medir de la siguiente manera:

- **Cuantitativamente:** A través de niveles (alto, medio y bajo) o según escalas (numérica y gráfica).
- **Cualitativamente:** En correcto e incorrecto; completo e incompleto; verdadero y falso(18).

Por tanto, en los niveles superior y de posgrado se espera que el alumno genere propuestas propias o amplíe las que ya conoce, que vincule el nivel gnoseológico y filosófico a su formación práctica y profesional y que los aprenda, para utilizarlos tanto en su vida cotidiana como en la vida profesional. Hay que subrayar que los nuevos enfoques educativos centrados en el aprendizaje indican que el alumno debe desarrollar un marco de referencia, para que pueda comprender la lógica de la construcción de las diferentes disciplinas y “reconstruir” por sí mismo el conocimiento(19).

2.2.2.1 NIVELES DE CONOCIMIENTO

- **Conocimiento sensible.** Trata de la utilización de los sentidos para poder obtener información acerca de un objeto, como lo es la vista, el oído, el gusto, el tacto. Al ver un elemento, guardamos imágenes como si fueran fotografías acerca del color, la forma, texturas y detalles.
- **Conocimiento conceptual.** Funciona principalmente cuando lo que se quiere conocer no se puede ver, tal es el caso de los conceptos y los constructos. A diferencia del anterior, es universal, es decir, si se habla de «manzana» todos manejamos un concepto de ella, sabemos a lo que se refiere. En cambio, en el sensible, tenemos la visión de nuestra manzana, con sus magulladuras, su forma imperfecta, los matices de colores, su sabor, entre otros.
- **Conocimiento holístico.** Consiste en intuir un elemento, no tiene ni forma ni estructura, por eso es necesario percibirlo como un todo(20).

2.2.3 NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PRESION ARTERIAL.

Es la información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje adquirido de una persona. En sentido más amplio, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por sí solos poseen un menor valor cualitativo(21).

El nivel de conocimiento de los estudiantes sobre la presión arterial, es el reflejo de todo el conocimiento en cuanto a la definición y la etiología, su clasificación, los signos y

síntomas que presenta, sus manifestaciones bucales, el tratamiento farmacológico y su protocolo de atención, adquirido en su formación académica y su vida cotidiana.

2.2.4 DESEMPEÑO

Desempeño es el acto y la consecuencia de desempeñar: cumplir una obligación, realizar una actividad o dedicarse a una tarea. Esta acción también puede vincularse a la representación de un papel; la idea de desempeño suele emplearse respecto al rendimiento de una persona en su ámbito laboral o académico. Se trata del nivel que se consigue alcanzar de acuerdo a la destreza y esfuerzo(22).

2.2.4.1 DESEMPEÑO ACADEMICO

Concebimos al desempeño académico como un constructo observable, que admite múltiples indicadores y que debe contemplar no solo los logros académicos de los estudiantes en sus estudios universitarios, (en términos de calificaciones obtenidas) sino también, en la adecuación temporal de dichos logros al plan de estudios programado (progreso en la carrera)(23).

2.2.4.2 DESEMPEÑO PROFESIONAL

El desempeño profesional es el comportamiento o conducta real del trabajador o educando para desarrollar competentemente sus deberes u obligaciones inherentes a un puesto de trabajo. Es lo que en realidad hace, no lo que sabe hacer(24).

En el desempeño que se realiza en las clínicas estomatológicas, se encuentra la realización de las historias clínicas individuales, lo cual constituye información objetiva del proceso de calidad de la atención que ofrece una institución determinada(24).

2.2.4.2.1 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL.

La evaluación del desempeño es una apreciación sistemática del rendimiento de cada persona en un cargo o del potencial que esta presenta; es un proceso para estimar o juzgar el valor, la excelencia y las cualidades que la caracterizan; la evaluación se puede realizar desde varios enfoques, los cuales se pueden denominar como evaluación de empleados, evaluación de mérito, informes de progreso, eficiencia funcional, entre otros(25).

2.2.4.3 EL DESEMPEÑO LABORAL

Es la evaluación que determina si una persona realiza bien su trabajo. Es estudiado académicamente como parte de la psicología industrial y organizacional, formando también parte de la gestión de recursos humanos(26).

Es una evaluación a nivel individual, una medida basada en el esfuerzo de una sola persona. Generalmente el departamento de recursos humanos administrará la evaluación, pero el desempeño laboral es un proceso sumamente importante para el éxito de toda compañía(26).

2.2.5 DESEMPEÑO CLINICO

Se relaciona a la eficiencia con la que realizan los tratamientos dentales, y al tiempo de atención con el paciente; el estudiante debe ser autónomo en sus decisiones al aplicar un tratamiento para determinada enfermedad. Todo esto ayudará a mejorar el desempeño de las prácticas odontológicas en los estudiantes, con la finalidad de formar odontólogos competentes(27).

Calidad de Atención

Está vinculada a la satisfacción de las necesidades y exigencias del paciente individual, de su entorno familiar y de la sociedad como una totalidad. Se basa en la organización de un cambio cuyo objetivo es lograr niveles de excelencia en las prestaciones eliminando errores y mejorando el rendimiento de las instituciones(28).

En nuestro contexto, calidad significa dar una respuesta efectiva a los problemas o situaciones sanitarias, que inciden sobre una población y sus individuos e implica la satisfacción de los pacientes, la familia y la comunidad para con estos servicios(28).

El tener los conocimientos teóricos y la visualización previa de lo que tenemos que hacer para realizar un procedimiento clínico, da una gran seguridad en el momento de efectuarlo, así como la experiencia de haber realizado una determinada actividad nos da experticia y confianza(27).

La capacidad

Es una serie de herramientas naturales con las que cuentan todas las personas. Se define también como un proceso a través del cual todos los seres humanos reunimos las condiciones para aprender y cultivar distintos campos del conocimiento, aun si estas condiciones hayan sido o no utilizadas, de esta manera, nos referimos a estas condiciones como un espacio disponible para acumular y desarrollar naturalmente conceptos y aptitudes (27).

Las capacidades del hombre pueden darse de dos maneras, las capacidades innatas y las capacidades que el hombre va adquiriendo a lo largo de su vida. Las capacidades innatas, permiten el desarrollo de otras aptitudes y recursos para desempeñar una tarea. Las capacidades fundamentales, se caracterizan por un alto grado de complejidad, se desarrollan de manera conectiva y procuran el máximo despliegue de las potencialidades de la persona. En este sentido, cada área de conocimiento o disciplina desde su particularidad, naturaleza y finalidades formativas contribuye al fortalecimiento, desarrollo y adquisición de las capacidades fundamentales, ya que estos logros se alcanzan al operar con diferentes contenidos, cada uno de ellos dejan su impronta sobre ese desarrollo, y lo enriquece(27).

Las capacidades clínicas procedimentales, se relacionan con las aptitudes adquiridas por el estudiante de Odontología, para poder realizar los procedimientos Odontológicos de manera adecuada logrando el éxito en el tratamiento, dirigidos hacia la mantención y recuperación de la salud bucal y a brindar una atención de calidad hacia el paciente(27).

La capacidad puede entenderse como la potencialidad de hacer una cosa. Un concepto estático implica poder hacer. Un concepto dinámico sería la plasmación de la potencialidad en acto; la capacidad llevada a contextos determinados, concretos, ligados a la acción. Se trata pues de que los dos conceptos están íntimamente unidos: se necesita ser capaz para ser competente; la capacidad se demuestra siendo competente. Las capacidades personales pueden incluir competencias o ayudar a su adquisición. Mientras que, desde el ámbito propiamente curricular, las competencias, en el sistema educativo, incluyen las capacidades(29).

2.2.6.- PRESIÓN ARTERIAL

2.2.6.1 DEFINICIÓN

La presión arterial (PA) es la presión que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias.

Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo. Esta presión es imprescindible para que circule la sangre por los vasos sanguíneos, aportando oxígeno y nutrientes a todos los órganos del cuerpo para que puedan funcionar correctamente. Se le conoce también como presión sanguínea(30).

2.2.6.2 FISIOLÓGÍA

La alta presión en las arterias sistémicas representa una forma de energía potencial acumulada que originariamente deriva de la contracción del corazón y se halla disponible para hacer que la sangre fluya en contra de la resistencia ofrecida por las arteriolas periféricas. Si se coloca una aguja en una arteria y se conecta con una columna, la sangre se elevará en la columna hasta una altura equivalente a la presión arterial. Sin embargo, por costumbre se expresa la presión arterial en milímetros de Mercurio; es decir, la altura hasta la cual se eleva una columna de Mercurio si se aplicará directamente a ella la fuerza del sistema arterial. Dado que la densidad del Mercurio es de 13.6 en relación con el agua. 1 mm Hg es equivalente a 1.36 en de sangre(32).

La presión arterial media (MAP) es la presión promedio medida sobre un ciclo cardíaco completo. Se trata de una media aritmética, pues está relacionado con la capacidad de perfusión de los tejidos del cuerpo. La forma sencilla de calcularla es:

$$\text{MAP} = \text{PAD} + (\text{PAS} - \text{PAD}) / 3$$

La presión arterial media normal en reposo aumenta con la edad y va desde 70 a 80 mm Hg en niños y de 80 a 100 mm Hg en adultos

La fluctuación hacia arriba y hacia abajo de la presión arterial resulta de la naturaleza pulsante del volumen cardíaco. La presión de pulso es determinada por la interacción del volumen de stroke contra la resistencia al flujo en el árbol arterial.

Las arterias más grandes, incluyendo las suficientemente grandes para verse sin ampliación, son conductos de baja resistencia con altos índices de flujos, que generan solamente pequeñas caídas en la presión(34).

La fisiología moderna desarrolló el concepto de onda vascular de presión (VPW). Esta onda es creada por el corazón durante la sístole y se origina en la aorta ascendente, entonces viaja a través de las paredes de los vasos a las arterias periféricas mucho más rápidamente que la corriente sanguínea en sí misma. Allí, en las arterias periféricas, la onda de presión puede ser palpada como el pulso periférico. A medida que la onda es reflejada en las venas periféricas corre hacia atrás en una forma centripeta. Donde se cruzan las crestas de la onda original y la reflejada, la presión dentro del vaso es más alta que la presión verdadera en la aorta. Este concepto explica la razón por la cual la presión arterial dentro de las arterias periféricas de las piernas y de los brazos es más alta que la presión arterial en la aorta, y alternativamente las presiones más altas vistas en el tobillo comparado al brazo con los valores normales del índice de presión braquial del tobillo(34).

2.2.6.3 COMPONENTES DE LA PRESIÓN ARTERIAL.

SISTÓLICA: Es la presión en las arterias cuando el corazón se contrae o late, enviando sangre por las arterias(31).

La presión arterial sistólica refleja la cantidad de sangre que se expulsa del corazón con cada latido, la frecuencia y la fuerza con la que se expulsa, y la elasticidad o distensibilidad de la aorta y las grandes arterias. La sangre que se expulsa del corazón durante la sístole no se desplaza directamente por la circulación, sino que una fracción sustancial del volumen por latido se almacena en las grandes arterias. Como las paredes de estos vasos son elásticas, pueden estirarse para recibir un volumen grande de sangre sin cambios apreciables en la presión. La presión sistólica a menudo aumenta con el envejecimiento, ya que la aorta y las arterias grandes pierden su elasticidad y se vuelven más rígidas(32).

DIASTÓLICA: Es la presión que queda en las arterias cuando el corazón se relaja entre latidos(31).

La presión arterial diastólica refleja el cierre de la válvula aórtica, la energía que se almacenó en las fibras elásticas de las grandes arterias durante la sístole y la resistencia al flujo por las arteriolas a los capilares. El cierre de la válvula aórtica al inicio de la diástole y la recuperación de las fibras elásticas en la aorta y las grandes arterias continuar el impulso anterógrado de la sangre, aunque el corazón no bombee. Estos efectos,

limitados sobre todo a los vasos elásticos, convierten el flujo sistólico discontinuo en la aorta ascendente, en un flujo continuo en las arterias periféricas(32).

2.2.6.4 GUIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

En noviembre de 2017, la American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (AHC), emitieron nuevas guías de práctica clínica para la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión en adultos, con una nueva clasificación.

Esta clasificación insiste en la evaluación del riesgo cardiovascular individualizado y en un manejo intensivo de las cifras de presión arterial(33).

Tabla N° 1: Clasificación de la presión arterial 2017

CATEGORÍA	CIFRAS DE PRESIÓN ARTERIAL (mm Hg)
Normal	< 120/80
Elevada	120-129/< 80
Hipertensión estadio 1	130-139/80-89
Hipertensión estadio 2	≥ 140/90-99
Hipertensión estadio 3	≥ 160 o ≥ 100

FUENTE: Rubio, Alberto. Nuevas guías del American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension para el tratamiento de la hipertensión. ¿Un salto en la dirección correcta?(33).

2.2.6.5 FACTORES QUE DETERMINAN LA PRESIÓN ARTERIAL

FACTORES MODIFICABLES

- Obesidad
- Falta de actividad física
- Consumo de sodio
- Alcoholismo y drogadicción, consumo de cafeína(35).

FACTORES NO MODIFICABLES

- Factores genéticos
- Edad
- Raza(35).

2.2.6.6 SISTEMAS DE CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Protocolos estandarizados de tratamiento basados en las guías clínicas:

- Utilizar protocolos de tratamiento pertinentes para cada país, basados en la evidencia, centrados en el paciente, claros, sencillos y aplicables, que cuenten con el respaldo de los interesados clave.
- Incorporar ciertas clases de medicamentos en los protocolos de tratamiento basados en las recomendaciones de las guías clínicas.
- Considerar en el plan de aplicación las posibles barreras y los mecanismos de apoyo.

Medicamentos:

- Definir un conjunto básico de medicamentos que estén ampliamente disponibles y que sean seguros, eficaces y de buena calidad.
- Asegurar la calidad y la seguridad del conjunto básico de medicamentos.
- Poner en práctica o mejorar los mecanismos de compra para garantizar un suministro constante del conjunto básico de medicamentos.
- Verificar el cumplimiento de los esquemas de tratamiento.

Registros para el seguimiento y la evaluación de cohortes:

- Crear registros para recopilar y almacenar información clínica sobre todos los pacientes hipertensos que estén en el sistema. Esto permite un manejo eficiente de los distintos grupos de pacientes hipertensos dentro de un sistema de salud al dar seguimiento a distintas metas como el control de la presión arterial.
- Los datos generados con estos registros deben usarse para crear indicadores, establecer metas y evaluar la repercusión de los cambios en el sistema y la prestación de servicios con miras a mejorar la calidad de la atención.
- Utilizar los datos para hacer un seguimiento de la atención prestada y los resultados individuales de cada paciente e, idealmente, recabar información de la comunidad y de otros sistemas conexos como farmacias y hospitales.
- Usar los datos para evaluar la eficacia del programa y hacer los ajustes que sean pertinentes.

Empoderamiento de los pacientes:

- Informar a los pacientes acerca de la hipertensión y promover su participación en las decisiones relacionadas con su tratamiento y brindar el espacio y la confianza para que puedan expresar sus inquietudes al personal de la salud que los atienden.
- Procurar una relación de respeto mutuo entre el paciente y los prestadores de salud. Permitir que el paciente participe en la definición de las metas de tratamiento, la planificación de cómo lograrlas y la solución de los problemas.
- Utilizar herramientas, oportunidades educativas y sistemas de apoyo, como materiales didácticos y grupos de apoyo entre pares, que mejoren el conocimiento, las actitudes y los comportamientos de los pacientes en cuanto a la toma de medicamentos(36).

Sistema de atención de salud basado en el trabajo en equipo:

- Proporcionar asistencia y apoyo a los pacientes hipertensos en el ámbito de la atención primaria, por un equipo de salud multidisciplinario cuyos integrantes se comuniquen entre sí y coordinen la prestación de servicios.
- La continuidad del cuidado debe ser una prioridad. Medir la presión arterial y abordar el tema de la hipertensión arterial en cada consulta(36).

Participación de la comunidad:

- Generar mayor conciencia acerca de la hipertensión como una prioridad de salud pública.
- Basar en la comunidad ciertos servicios clave, como la medición de la presión arterial y el uso de entornos no tradicionales como manera de difundir información y educar, y de establecer vínculos para la atención médica de los casos recién diagnosticados y complicados.
- Fomentar alianzas con las organizaciones representativas de la comunidad y la sociedad civil, organismos técnicos, medios de comunicación, el sector de la publicidad y otros sectores(36).

2.2.6.7 MECANISMO DE REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

La regulación de la presión arterial, es un proceso complejo, que está determinado por la acción del sistema nervioso autónomo y los centros de regulación cardiovascular del sistema nervioso central, los factores vasodilatadores y vasoconstrictores. Cada uno de estos sistemas actúa diferente en forma y tiempo. La regulación nerviosa intenta mantener un nivel adecuado de la presión arterial mediante la corrección y el reajuste instantáneo de los cambios de presión arterial. Los sistemas humorales participan junto con el sistema nervioso simpático en la regulación del diámetro de las arterias musculares, por lo que son responsables de los cambios de la resistencia periférica. Tanto el sistema nervioso simpático como los sistemas humorales participan en la regulación del crecimiento de los distintos tipos de células de la pared arterial, que tanta influencia tiene sobre la resistencia periférica(37).

A: REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL A CORTO PLAZO (POCOS MINUTOS)

Se encuentran unos sensores de presión denominados barorreceptores o presorreceptores, que son el punto de partida de un reflejo que amortigua los cambios de presión arterial. La vía aferente del reflejo a partir de los barorreceptores del seno carotideo conecta, con el núcleo del tracto solitario del bulbo raquídeo. Los barorreceptores aórticos llegan también, a través del nervio vago, a dicho núcleo.

Los barorreceptores son receptores que responden al estiramiento y se estimulan cuando aumenta la presión arterial. La estimulación depende de la magnitud del incremento de presión y de la velocidad del cambio de presión.

Inicialmente, cuando aumenta la presión arterial, los barorreceptores envían potenciales con mayor frecuencia. Si la elevación persiste, la frecuencia disminuye. Este fenómeno se denomina adaptación de los barorreceptores.

Cuando la presión disminuye, los barorreceptores dejan de enviar potenciales de acción al bulbo raquídeo de forma transitoria y luego lo hacen con una frecuencia inferior a la habitual si la hipotensión persiste(37).

Los barorreceptores transmiten información sobre la presión media y también sobre la presión diferencial. En situaciones en las que varía poco la presión media, pero varía la presión diferencial, opera el reflejo de los barorreceptores. La función del reflejo de los

barorreceptores consiste en estabilizar la presión arterial frente a los cambios bruscos que puede experimentar.

La respuesta de los barorreceptores se modifica en diferentes circunstancias. Durante el ejercicio, el reflejo opera estabilizando la presión arterial en un nivel superior al de reposo. La presión arterial aumenta durante el ejercicio sin que el reflejo de los barorreceptores lo impida. Si la presión se mantiene elevada durante un período de tiempo de unos 15 minutos, la nueva presión produce la misma señal que la antigua y el reflejo vuelve a actuar si se produce una nueva modificación de la presión.

Los barorreceptores no informan sobre el valor absoluto de la presión y sí lo hacen sobre los cambios. En ausencia del reflejo de los barorreceptores, la presión fluctúa considerablemente a lo largo del día. El reflejo resulta esencial para estabilizar la presión en un curso temporal de minutos. La interrupción del reflejo de los barorreceptores aumenta la actividad simpática y, en consecuencia, la presión arterial(37).

B: REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL A MEDIANO PLAZO. (MINUTOS A HORAS)

Si las variaciones de presión no son controladas de manera inmediata, actúan los barorreceptores renales de la arteriola aferente. Las células granulares barorreceptoras de la arteriola aferente secretan renina cuando disminuye la presión arterial en la arteriola aferente. Como se ha mencionado anteriormente, la renina es una enzima proteolítica que genera angiotensina. La angiotensina II produce vasoconstricción y aumenta la presión arterial. Este mecanismo opera en minutos y constituye un mecanismo adicional de regulación que es más lento y produce efectos más persistentes que los que se consiguen con la regulación a corto plazo. La angiotensina II activa un mecanismo de feedback negativo, inhibiendo la secreción de renina por las células granulares. Un tercer mecanismo que controla la secreción de renina opera a través de las células de la mácula densa(37).

C: REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL A LARGO PLAZO (HORAS A DIAS)

La regulación de la presión a largo plazo depende de la regulación de la volemia a través del control del volumen de líquido extracelular, si la presión arterial aumenta, el sistema renal produce natriuresis y diuresis.

El valor del volumen de líquido extracelular es crítico para la respuesta: si el valor es normal o alto, la natriuresis y la diuresis son muy efectivas para reducir la presión. Si el volumen está reducido, la respuesta a la hipertensión es menos efectiva

Si el volumen del plasma disminuye, aumentan la actividad simpática sobre los riñones y el nivel de angiotensina II. La filtración glomerular disminuye. Lo contrario sucede cuando el volumen de plasma aumenta. La vasoconstricción de la arteriola aferente comporta una disminución del flujo sanguíneo renal. Esta disminución puede resultar crítica en regiones del riñón relativamente hipóxicas. Un mecanismo de seguridad para evitar la hipoxia consiste en la producción de prostaglandinas con efecto vasodilatador. Las prostaglandinas se producen como consecuencia de la activación simpática y de la acción de la angiotensina II. El efecto vasodilatador de las prostaglandinas modera el efecto vasoconstrictor de la angiotensina II y del simpático sobre el riñón.

Los niveles plasmáticos de angiotensina II, aldosterona y vasopresina son controlados por los barorreceptores y por los receptores cardiopulmonares. Si dejan de operar los receptores cardíacos, por ejemplo, en casos de trasplante cardíaco, el aumento de la presión a largo plazo es poco notable, debido a que los barorreceptores compensan. La supresión de los dos grupos de receptores, cardíacos y barorreceptores, conduce a una elevación de la presión arterial(37).

2.2.6.8 FISIOPATOLOGÍA

La diagnosis de anomalías en la presión sanguínea puede requerir mediciones sucesivas. Puesto que la presión arterial varía en el día, las mediciones deben ser tomadas al mismo tiempo del día para asegurarse que las lecturas sean comparables. Las horas convenientes son:

- Inmediatamente después de despertar, mientras el cuerpo todavía está descansando/inactivo
- Inmediatamente después de finalizar el trabajo

A veces es difícil cumplir estos requisitos en el consultorio médico; además, algunos pacientes se ponen nerviosos cuando su presión arterial es tomada en el consultorio, causando lecturas incrementadas (este fenómeno es llamado hipertensión de bata blanca).

Tomar niveles de presión sanguínea en el hogar o el trabajo con un dispositivo casero de medición de presión sanguínea puede ayudar a determinar el verdadero rango de las lecturas de la presión arterial de una persona y evitar lecturas falsas por el efecto de la hipertensión de bata blanca. Los exámenes a largo plazo pueden ser hechos con un dispositivo ambulatorio para medir la presión sanguínea que toma lecturas regulares de la presión arterial cada media hora en el curso de un día y una noche.

Aparte del efecto de la bata blanca, las lecturas de la presión arterial fuera de una instalación clínica generalmente son levemente más bajas en la mayoría de la gente.

Todos los niveles de presión arterial ponen estrés mecánico en las paredes arteriales. Presiones más altas aumentan la carga de trabajo del corazón y la progresión del crecimiento malsano de tejido (ateroma) que se desarrolla dentro de las paredes de las arterias. Cuanta más alta es la presión, se presenta más estrés y tiende a progresar más el ateroma, y el músculo del corazón tiende a engrosarse, agrandarse, y hacerse más débil con el tiempo.

En el pasado, la mayor parte de la atención era prestada a la presión diastólica, pero hoy en día es reconocido que son también factores de riesgo la alta presión sistólica y la alta presión de pulso. En algunos casos, parece que una excesiva disminución de la presión diastólica puede realmente aumentar el riesgo, debido probablemente a la diferencia creciente entre las presiones sistólicas y diastólicas(37).

2.2.6.9 TRASTORNOS DE LA PRESIÓN ARTERIAL

A.- HIPERTENSIÓN ARTERIAL: Es el aumento de la fuerza de presión que ejerce la sangre sobre las arterias de forma sostenida. Una de las características de esta enfermedad es que no presenta síntomas claros y que estos no se manifiestan durante mucho tiempo. Se define como cifras de 130 mmHg y superiores de presión arterial sistólica y 80 mmHg o más de presión arterial diastólica(38).

La hipertensión persistente es uno de los factores de riesgo para los accidentes cerebrovasculares, ataques cardíacos, paros cardíacos y aneurismas arteriales y es la causa principal de la falla renal crónica. Incluso la elevación moderada de la presión

arterial lleva a una esperanza de vida acortada. En presiones severamente altas, o presiones arteriales medias de 50 % o más sobre el promedio, una persona no puede esperar vivir más que algunos años a menos que sea apropiadamente tratada.

- **La hipertensión primaria:** Sucede como resultado de problemas en su organismo o desequilibrios electrolíticos. Este tipo de hipertensión también recibe el nombre de hipertensión esencial. La hipertensión primaria es el tipo más frecuente de hipertensión; sin embargo, en el 95% de los casos no es posible identificar las causas.
- **La hipertensión secundaria:** Puede presentarse como resultado de muchas enfermedades y afecciones, incluyendo algunos medicamentos, problemas cardíacos congénitos, enfermedad renal, utilización de estrógenos y enfermedades del sistema endocrino.
- **La hipertensión de "bata blanca":** Es una categoría de hipertensión que describe el cambio de la presión arterial cuando ésta aumenta en el consultorio del médico, mientras que en casa, el paciente tiene lecturas normales(39).
- **Hipertensión maligna:** Enfermedad de personas más jóvenes, sobre todo varones de etnia negra, mujeres con toxemia del embarazo y pacientes con trastornos renales enfermedades del colágeno. Se caracteriza por aumento súbito y marcado de la presión arterial con valores diastólicos mayores de 120 mm Hg complicados por la evidencia de disfunción orgánica o de progresión rápida que pone en peligro la vida. Puede haber espasmo arterial intenso de las arterias cerebrales con encefalopatía hipertensivas. Es probable que la vasoconstricción cerebral sea una respuesta homeostática exagerada cuya finalidad es proteger el cerebro de la presión arterial y flujo excesivo. Los mecanismos reguladores a menudo son insuficientes para proteger los capilares y es frecuente el edema cerebral. Conforme avanza, se desarrolla papiledema lo que evidencia los efectos de la presión en el nervio óptico y los vasos retinianos. Es probable que el paciente tenga cefalea, inquietud, confusión, deficiencias motoras y sensoriales y trastornos visuales. En los casos graves luego sobreviene convulsiones y coma(32).

B.- HIPOTENSIÓN ARTERIAL: Es el descenso de la presión arterial por debajo de los límites normales; esto significa que el corazón, el cerebro y otras partes del cuerpo no reciben suficiente sangre. La hipotensión suele manifestarse en forma de fatiga y mareos(40).

B.1 FACTORES QUE DISMINUYEN LA PRESIÓN ARTERIAL.

- **Algunos fármacos biológicos o de quimioterapia:** Como la bleomicina o la interleuquina, pueden causar un descenso en la presión arterial.
- **Lesiones, quemaduras y deshidratación:** Todas ellas pueden disminuir el volumen de sangre en el cuerpo, provocando que baje la presión arterial.
- **Las enfermedades cardíacas:** Como insuficiencia cardíaca, ataque cardíaco y arritmia, pueden provocar que el corazón no bombee de manera efectiva.
- **Presión arterial alta:** Las personas que a menudo tienen presión arterial alta se encuentran con que es más probable que su presión arterial varíe de alta a baja. Los medicamentos que tratan la presión arterial alta, especialmente los diuréticos y alfa bloqueadores, a veces pueden reducir demasiado la presión arterial.
- **Las enfermedades relacionadas con el sistema nervioso,** como el síndrome Guillain-Barre, Diabetes y el Parkinson, afectan la manera en que el cuerpo puede responder a un cambio de postura.
- **Edad:** Es más probable que tengas hipotensión a medida que envejeces
- **Choque:** puede sufrir un "choque" como resultado de numerosas causas relacionadas con el corazón, los pulmones, un traumatismo, una infección u otras enfermedades. Esto ocurre cuando la circulación de la sangre no puede satisfacer las necesidades de oxígeno, líquidos y nutrientes del cuerpo.
- **Hemorragia:** si tiene una hemorragia en el tracto gastrointestinal, o en alguna otra área, puede estar en riesgo de sufrir presión arterial baja. Esto se debe a que pierde líquidos, y el nivel de los líquidos le ayuda a mantener las lecturas de la presión arterial normales. Una hemorragia grave puede ocasionar una forma de "choque"(41).

2.2.6.10 TÉCNICAS DE MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Las técnicas de medición de la presión arterial se pueden clasificar en:

- A. Auscultatorio.
- B. Palpatorio
- C. Oscilométrico.

A. LA TÉCNICA AUSCULTATORIA

Se utiliza un esfigmomanómetro al que está integrado un brazalete que se puede inflar de manera uniforme. Al colocarse alrededor del brazo e inflar este brazalete, la presión ejercida colapsa la arteria antecubital evitando la circulación sanguínea. Al empezar a desinflar el brazalete y al colocar el estetoscopio en la posición de la arteria, se podrá escuchar el flujo turbulento y los sonidos que produce. El primer ruido se escucha como un “tump” de sonido grave y se correlaciona con la presión arterial sistólica. Después, de forma gradual el sonido grave se irá convirtiendo en un ruido más agudo y fuerte “tap” y origina con estos cambios los ruidos 2, 3 y 4, hasta que súbitamente desaparecen, y da origen al quinto ruido, éste último se correlaciona con la presión arterial diastólica (aproximadamente 80 mmHg)(42).

PROCEDIMIENTO:

- Medición del perímetro de ambos brazos para la elección de la anchura del manguito adecuado (ancho del manguito ideal = perímetro del brazo en cm x 0,4). Si no disponemos de varios manguitos, debemos aplicar el aumento o reducción que plantea la tabla según el ancho del manguito utilizado en relación al perímetro medido.
- Colocación del individuo para valorar la presión arterial en decúbito supino o en sedestación con el brazo a explorar a la altura del esternón y apoyado (sin tensión muscular).
- Ajustar el manguito de goma, vacío de aire, en el tercio medio del brazo.
- Palpar el pulso braquial.
- Colocar la campana con membrana del fonendoscopio sobre la arteria braquial
- Cerrar la llave de la pera de goma y elevar rápidamente la presión del manguito, 30 mm Hg por encima de la desaparición del pulso radial.

- Abrir suavemente la llave de la pera de goma, dejando bajar la presión de 2 a 3 mm Hg por segundo y 1 mm Hg por latido del pulso en las bradicardias.
- Escuchar atentamente los sonidos (los ruidos de korotkoff) que determina de la sangre por la arteria(43).

LOS RUIDOS DE KOROTKOFF

K-1 (Fase 1): La aparición clara del sonido de las pulsaciones cuando el manguito se desinfla gradualmente. El primer sonido claro de estas pulsaciones se define como la presión sistólica.

K-2 (Fase 2): Los sonidos en K-2 se vuelven más suaves y más largos y se caracterizan por un sonido agudo, ya que el flujo sanguíneo en la arteria aumenta.

K-3 (Fase 3): Los sonidos se vuelven más nítidos y más altos que en la fase K-3, el sonido de las pulsaciones es similar a los sonidos que se escuchan en la fase K-1.

K-4 (Fase 4): A medida que el flujo sanguíneo comienza a ser menos turbulento en la arteria, los sonidos en K-4 son amortiguados y más suaves. Algunos profesionales registran diastólica durante la Fase 4 y la Fase 5.

K-5 (Fase 5): Los sonidos desaparecen completamente ya que el flujo sanguíneo a través de la arteria ha vuelto a la normalidad. El último sonido audible se define como la presión diastólica(44).

Figura N° 1 Técnica Auscultatoria



Fuente: Cuesta, Andrés. Medición de la tensión Arterial(43).

B.-TÉCNICA PALPATORIA.

Consiste en hacer desaparecer y aparecer de nuevo el pulso de una arteria que ha sido colapsada con un manguito de goma.

PROCEDIMIENTO:

- 1º) Se coloca un manguito de goma alrededor de un miembro mientras observamos el pulso en su zona distal (por debajo del manguito).
- 2º) Elevamos la presión del manguito hasta que desaparezca el pulso
- 3º) Posteriormente bajamos lentamente la presión midiendo el momento en que vuelve a observarse el pulso.
- 4º) La cifra que aparece en el esfigmomanómetro en ese momento representa la presión máxima(43).

Figura N° 2. Técnica del Pulso



Fuente: Prieto, Luis. Control de signos vitales(45).

C.- LA TÉCNICA OSCILOMÉTRICA

Es el que utilizan los aparatos automáticos. La técnica oscilométrica se basa en la detección de las oscilaciones causadas por la sangre a medida que comienza a fluir de nuevo en la extremidad (detector de presión electrónico). Cuando el manguito se infla por encima de la presión arterial sistólica no hay cambios de presión; pero cuando se desinfla hasta el nivel de la presión arterial sistólica, comienza a haber un flujo que provoca oscilaciones detectables por el aparato. Como la presión del aire se libera lentamente desde el manguito, la amplitud de estas oscilaciones pulsátiles va aumentando hasta un máximo, y posteriormente disminuye a medida que el flujo de sangre a la extremidad se normaliza. El aparato realiza la determinación de las cifras basándose en el incremento de la amplitud de las oscilaciones en el caso de la presión arterial sistólica; y con el punto

en el que las oscilaciones tienden a estabilizarse para la presión arterial diastólica. Estas mediciones son a menudo menos precisas cuando se comparan con las medidas de auscultación, por eso es muy importante que los aparatos sean calibrados y validados(46).

PROCEDIMIENTO

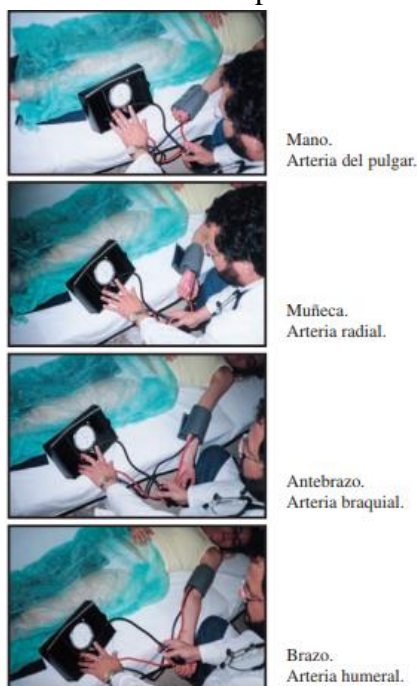
- Colocar al individuo en posición decúbito supino. Cualquier otra posición modifica las amplitudes oscilométricas.
- Colocar el manguito alrededor de la zona de la extremidad a valorar. (Mediante este método es posible tomar valores de tensión arterial en las distintas zonas de las extremidades por donde pasa una arteria importante).

Se coloca el manguito sobre las siguientes arterias:

Miembro superior

- Arteria humeral = Tercio medio del brazo.
- Arteria braquial = Antebrazo, debajo de la flexura del codo.
- Arteria radial = Antebrazo, encima de la muñeca.
- Arteria del pulgar = Alrededor de la mano.

Figura N° 3. Medición de la Presión Arterial con la Técnica Oscilométrica en el miembro superior



Fuente: Cuesta, Andrés. *Medición de la tensión arterial*(43).

Miembro inferior

- Arteria femoral = Tercio medio del muslo.
- Arteria poplítea = Alrededor de los gemelos.
- Arteria tibial posterior = Encima del tobillo.
- Arteria pedia = Alrededor del pie.

Figura N° 4. Medición de la Presión Arterial con la Técnica Oscilométrica en el miembro inferior.



Fuente: Cuesta, Andrés. *Medición de la tensión arterial*(43).

- Poner el oscilómetro a 0 (Llave lateral del oscilómetro).
- Cerrar la llave de la pera de goma y dejar ligeramente abierta la llave que hay inmediatamente debajo de la palanca que tiene el oscilómetro.
- Insuflar rápidamente aire hasta 30 mm Hg por encima de la desaparición del pulso distal (28).
- Apretar completamente la palanca que hemos indicado anteriormente, observar la oscilación mientras va disminuyendo la presión del manguito, soltar la palanca cuando se produzca la Franca Oscilación y anotar la presión que indica.
- Corresponde a la Presión Máxima. Seguir apretando la palanca hasta que deje de aparecer la oscilación denominada Franca Oscilación, soltar la palanca de nuevo y anotar la cifra donde se detenga la aguja. Corresponde a la Presión Mínima(43).

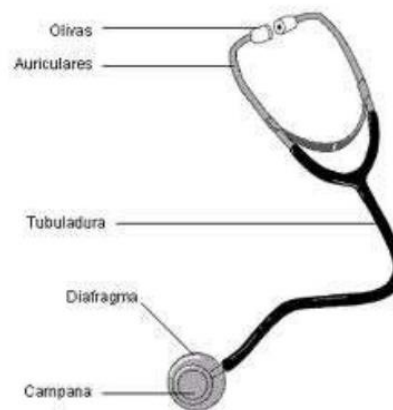
2.2.6.110 INSTRUMENTOS PARA MEDIR LA PRESIÓN ARTERIAL

Para medir la presión arterial en los métodos auscultatorio, oscilométrico, se requiere de lo siguiente.

A.- ESTETOSCOPIO O FONENDOSCOPIO BIAURICULARES:

Es un aparato acústico usado para la auscultación o para oír los sonidos internos. Generalmente se usa en la auscultación de los ruidos cardíacos o los ruidos respiratorios, aunque algunas veces también se usa para objetivar ruidos intestinales o soplos por flujos anómalos sanguíneos en arterias y venas.

Figura N° 5. Estetoscopio y sus partes



Fuente: Rangel, Isabel. *Auscultación*(47).

B.- TENSÍOMETRO ESFIGMOMANÓMETRO O BAUMANÓMETRO:

Es un dispositivo médico que consiste en un brazalete hinchable, y se usa para medir la presión arterial.

Partes del tensiómetro

Brazalete: Es el cobertor en el que envuelve a la vejiga de neopreno y que juntos envuelven el miembro del paciente, para desarrollar la oclusión sanguínea, se pueden encontrar en diferentes medidas.

- Menores de un año: 2 a 5 centímetros.
- De uno a cuatro años: de 5 a 6 centímetros.
- De 4 a 8 años: de 8 a 9 centímetros.
- Adulto promedio: de 12 a 13 centímetros.
- Adulto en sobrepeso: de 14 a 15 centímetros.
- Adulto muy obeso: de 16 a 18 centímetros.

Manómetro: Instrumento que sirve para medir presiones, sus unidades pueden ser medidas en distintas unidades de medición, en la medición de presión arterial se utilizan mm de Hg.

Válvula: Es una pequeña pieza que consiste en una perilla giratoria que permite manipular la desinflación de la pera; ya sea de forma rápida o gradual

Bomba o pera: Consiste en una pieza hinchable de caucho redondeada, que facilita el aumento de la presión del sistema del tensiómetro. Se ejecuta por medio de la inflación de la bolsa que está centrada en el interior del brazalete. Esta bomba o pera de caucho, está conectada a unos tubos que la unifica con el manómetro y el brazalete.

Cuando la bomba se infla, su anchura se multiplica por 2,5 para lograr la circunferencia que posee el brazo del individuo.

Los tensiómetros digitales no requieren de la pera para su funcionamiento

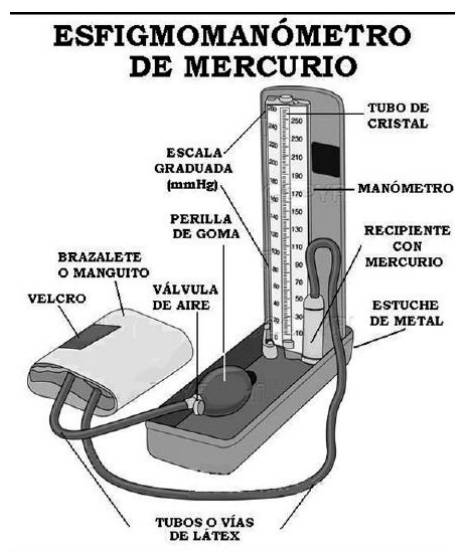
Vía o manguera: Es un tubo que traslada el aire recibido de la bomba de caucho, se transfiere hacia el manómetro. De éste modo, se obtiene la presión del aire necesaria para el sistema(48).

TIPOS DE TENSIÓMETROS:

1. TRADICIONAL CON COLUMNA DE MERCURIO

Manómetro manual, cuyo manguito se conecta a una columna de mercurio, es considerado el estándar de la medición indirecta no invasiva de la presión arterial ya que el principio de funcionamiento es bien conocido y ha sido validado contra la medición intra arterial de la presión arterial. Es preciso y de fácil mantención. La principal desventaja, es que el mercurio es neurotóxico y se considera un contaminante ambiental. Otras desventajas es que es susceptible al sesgo de digito terminal y a los errores debidos al observador como impedimentos visuales o auditivos y el uso de una técnica no adecuada (49).

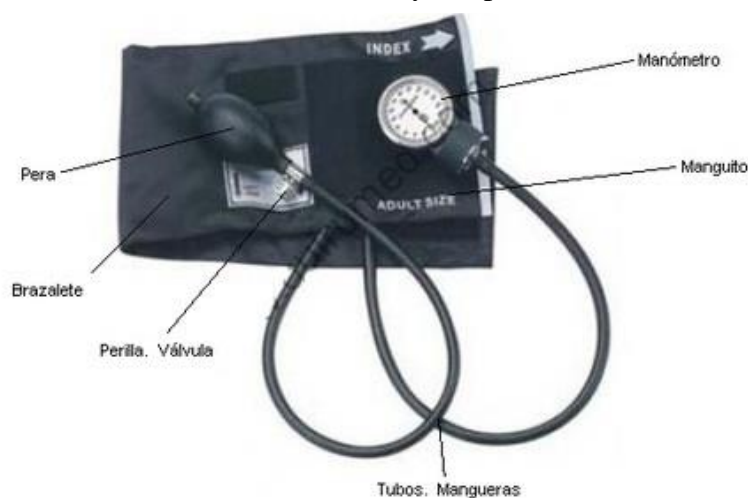
Figura N° 6. Tensiómetro Tradicional de Mercurio



Fuente: Chanco, Genaro. Intervención de enfermería en control de presión arterial(49).

2. TENSIÓMETRO ANAEROIDE

Utilizan sólo la presión de aire para calcular la tensión arterial y la frecuencia cardíaca. Su empleo es manual por lo que su uso requiere conocimiento de la técnica auscultatoria, siendo esta razón por la que más común verlos en centros hospitalarios y clínicos(50). (51).

Figura N° 7. Tensiómetro Anaeroide y sus partes

Fuente: Osorio, Andrés. Partes del tensiómetro y su funcionamiento(51).

2.2.6.12 PROTOCOLO PARA LA MEDICIÓN DE LA PRESION ARTERIAL AL PACIENTE EN CONSULTA ODONTOLÓGICA.

- Cuando se va registrar la presión arterial en la unidad odontológica, se le debe permitir al paciente descansar por 5 minutos antes del procedimiento.
- El paciente no debe haber fumado ni ingerido cafeína por al menos 30 minutos antes de la cita.
- El paciente debe estar sentado, con la espalda recta, y los brazos apoyados a nivel del corazón.
- El brazalete debe de estar en contacto con la piel, así que el paciente deberá remangarse la camisa. Si es invierno y se llevan muchas capas de ropa, será mejor que se las quite porque si se remangan diferentes prendas a la vez se puede crear un anillo que constriña la zona.
- El brazalete del tensiómetro se coloca a nivel de la arteria humeral, en la porción superior del antebrazo, cubriendo aproximadamente el 80% del mismo mantener la mano relajada, es importante que mientras el manguito se infla el paciente no hable, puesto que eso afectaría a los valores marcados.
- Coloque el borde inferior del manguito una pulgada (2,5 cm) por encima del doblés interno del codo. Cierre el manguito y luego pegue el velcro.

- Debe pasar al menos 5 minutos entre cada registro para que los mismos sean confiables
- Búsquele el pulso en la muñeca, cuente la cantidad de pulsaciones por minuto y anótelas.
- Primero, póngase las olivas del estetoscopio en las orejas.
- Apoye la campana sobre la arteria humeral ubicada en el interior del pliegue del codo de la persona y escuche el latido constante de la arteria humeral.
- Ajuste el tornillo del lateral de la pera de goma.
- Apriete la pera.
- A medida que entra aire en la pera, el brazalete se va expandiendo.
- Infle hasta que se corte el flujo sanguíneo de la arteria humeral. Se dará cuenta de que se cortó porque ya no escuchará nada por las olivas del estetoscopio.
- Aumente la presión del manguito 30 milímetros de mercurio por encima del punto en que el flujo sanguíneo no pasa más por el manguito. Esto sucede cuando: No se escuchan más pulsaciones por el estetoscopio o no se siente más el pulso en la muñeca.
- Afloje la válvula de la pera para disminuir la presión.
- La presión debe disminuir a una velocidad de dos milímetros por segundo.
- Cuando la presión disminuye al punto en que la sangre empieza a pasar otra vez por la arteria humeral, el número que marca el dial o la columna de mercurio cuando se escucha el primer sonido por el estetoscopio corresponde a la presión sistólica
- Cuando la presión disminuye aún más al punto en que no se oye ningún sonido en el estetoscopio, el número que marca el dial o la columna de mercurio corresponde a la presión diastólica.
- Tome dos mediciones más de la presión arterial y el ritmo cardíaco y registre los resultados.
- El paciente debe quedarse sentada sin moverse durante 1 minuto entre la primera y la segunda medición, y entre la segunda y la tercera medición.
- Después de terminar con las tres mediciones y registrar los resultados, quítele el manguito al participante para completar el proceso(52).

2.2.6.13 INTERACCIÓN EN LA PRESIÓN ARTERIAL

NO FARMACOLÓGICAS

Estilo de vida:

- Llevar una dieta con menos sal saludable para el corazón
- Realizar actividad física regular
- Mantener un peso saludable o perder peso si tienes sobrepeso u obesidad
- Limitar la cantidad de alcohol que consumes(26).

FARMACOLÓGICAS

Sin embargo, en ocasiones los cambios en el estilo de vida no son suficientes. Además de la dieta y el ejercicio, es posible que el médico recomiende medicamentos para la presión arterial. El valor objetivo del tratamiento para la presión arterial depende del estado de salud que tengas(40).

Diuréticos de tiazida. Son medicamentos que actúan sobre los riñones para ayudar al cuerpo a eliminar el sodio y el agua y, de este modo, reducir el volumen de sangre(40).

Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Estos medicamentos, como el lisinopril (Zestril), el benazepril (Lotensin), el captopril (Capoten) y otros, ayudan a relajar los vasos sanguíneos al bloquear la formación de una sustancia química natural que los estrecha(40).

Bloqueadores del receptor de la angiotensina II. Ayudan a relajar los vasos sanguíneos al bloquear la acción, y no la formación, de una sustancia química natural que los estrecha(40).

Bloqueadores de los canales de calcio. Incluyen el amlodipino (Norvasc), el diltiazem (Cardizem, Tiazac u otros) y otros, ayudan a que se relajen los músculos de los vasos sanguíneos. Algunos pueden disminuir la frecuencia cardíaca(40).

Inhibidores del sistema renina angiotensina: El conocimiento de la farmacología de las drogas inhibidores del sistema renina angiotensina, permite obtener un entendimiento del riesgo circulatorio en la anestesia en pacientes con bloqueo de ese sistema y para determinar los efectos benéficos de los antagonistas del sistema renina angiotensina durante la anestesia y cirugía(53).

INTERACCIONES CON LA EPINEFERINA

Las interacciones más frecuentes son las siguientes:

- Epinefrina y betabloqueadores no selectivos: se puede producir hipertensión y bradicardia refleja por esta combinación.
- Epinefrina y antidepresivos tricíclicos: esta mezcla puede producir cambios hipertensivos agudos, pero es más un problema de los vasoconstrictores levonoradrenalina y noradrenalina.
- Epinefrina y diuréticos: los diuréticos producen hipocalemia, lo que se exagera con el uso de epinefrina.
- Los niveles séricos bajos de potasio aumentan el riesgo de arritmias. Epinefrina y cocaína(54).

Esta anestesia hipotensiva, produce una reducción global de las pérdidas de sangre. En el contexto de la cirugía odontológica en el consultorio bajo anestesia local, esto algunas veces no es posible, pero se deben tomar precauciones si se planea una cirugía oral agresiva y el paciente se encuentra hipertenso (por ejemplo, extracciones de todos los dientes presentes con alveoloplastia), especialmente si el paciente está tomando antiagregantes o anticoagulantes como aspirina o warfarina. La tendencia actual es no suspender la warfarina para cirugía oral. El enfoque racional para estos pacientes, especialmente si la presión arterial está elevada, es realizar una o dos extracciones y verificar anticoagulación adecuada antes de continuar el procedimiento(55).

2.2.6.14 ALTERACIONES EN UN PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO CON PACIENTES CON PRESIÓN ARTERIAL ALTERADA

Las consideraciones que el odontólogo debe tener al tratar pacientes con presión arterial alterada, así como el manejo de eventuales emergencias que pueden ocurrir durante la práctica habitual son las siguientes:

Es importante anotar que, algunos pacientes responden a estrés fisiológico severo (tales como el ruido producido por la pieza de alta velocidad o la inyección dental) activando el sistema simpático del sistema nervioso autónomo, pero también existe una respuesta parasimpática aumentada. La acetilcolina transmitida del sistema parasimpático baja la frecuencia cardíaca, conduciendo a una dramática caída de la presión arterial y puede

resultar en un evento sincopal o desmayo. Estos pacientes generalmente recuperan su estado de conciencia al ser colocados en posición supina(55).

Pueden experimentar: Dolor de cabeza intenso, dificultad para respirar, epistaxis, ansiedad severa(54).

Las consecuencias de una presión arterial no controlada en este nivel pueden ser severas e incluyen: Infarto, Pérdida de conocimiento, Pérdida de memoria, Ataque al corazón, Daño ocular y riñones, Pérdida de función renal, Disección aortica, Angina (inestable), Edema pulmonar, Eclampsia(52).

Odontalgias: sin causa aparente, pero se debe a hiperemia pulpar producida por el aumento de la presión sanguínea.

Hemorragia: profusa al realizar los procedimientos quirúrgicos. El tiempo de sangrado está aumentado debido a la alta presión intravascular(55).

2.2.7 HISTORIA CLÍNICA

Es el documento médico legal, en el que se registra los datos de identificación y de los procesos relacionados con la atención del paciente, en forma ordenada, integrada, secuencial e inmediata a la atención que el médico u otros profesionales de salud brindan al paciente o usuario de salud y que son refrendados con la firma manuscrita o digital de los mismos. Las historias clínicas son administradas por las IPRESS (57).

2.2.7.1 HISTORIA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

La historia clínica es una valoración del estado médico que incluye un relato escrito o verbal de la patología que se va a tratar del paciente junto con un episodio biográfico médico del paciente. Normalmente está ordenada cronológicamente, y debe ser clara, legible, precisa, tener máxima fidelidad con lo explicado por el paciente(56)

Con este documento completo, expectante e imparcial que puede complementarse por un cuestionario, consentimiento informado y la ley de protección de datos firmado por el paciente nos aseguramos que los tratamientos de odontología que vamos a seguir a partir de ese momento se adecuan a las características del paciente(56).

2.2.7.2 ESTRUCTURA DE LA HISTORIA CLÍNICA

En la anamnesis se recogen los datos de filiación, los relacionados con la historia general anterior, la actitud, conocimiento y comportamiento sobre la salud oral(57).

En este apartado se preguntará y tomará en cuenta los datos personales, el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares correctos, los antecedentes estomatológicos la revisión anamnesica de sistemas y se realiza un resumen e interpretación de los antecedentes con la estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA.

2.2.7.3 MANEJO DEL EXAMEN FÍSICO

Después de la anamnesis se realiza una exploración física detenida y meticulosa que consta de la inspección del paciente por parte del dentista. Esta incluirá la exploración de partes blandas y tejidos óseos (labios, mejillas, amígdalas, pilares del paladar, lengua, suelo de la boca, paladar duro y blando, frenillos, encías), el llenado del odontograma correspondiente(57).

Para que el examen sea completo y preciso el paciente debe colaborar con el odontólogo. Se trata de un cuestionario que va en beneficio del paciente ya que puede ayudarnos a prevenir una emergencia médica en el caso, por ejemplo, que el paciente sea alérgico a un medicamento(57).

Se establece un diagnóstico presuntivo, y se solicita exámenes auxiliares para determinar un diagnóstico definitivo y un plan de tratamiento

2.2.7.4 HABILIDAD EN LA EJECUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

Al término de la revisión anamnesica de sistemas de la historia clínica odontológica, si el paciente refiere sufrir de enfermedades sistémicas, se debe tener en consideración un protocolo de atención extra, considerando la presión arterial como primer factor de riesgo al momento de efectuar tratamientos dentales y poder establecer un diagnóstico presuntivo, para lo cual se debe seguir el siguiente procedimiento(58).

Se deben de tomar en cuenta las siguientes consideraciones antes de la toma de presión arterial:

- Estar en una habitación tranquila.
- Evitar ruidos y situaciones de alarma.

- La temperatura ambiente debe rondar los 20°.
- No comer abundantemente, no fumar, no beber alcohol ni café, ni hacer ejercicio, al menos media hora antes de la visita.
- No tomar agentes simpaticomiméticos, incluidos los midriáticos.
- No tener la vejiga llena de orina(58).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Ubicación Geográfica Del Estudio:

La presente investigación se realizó en el distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno.

3.1.1 Ámbito General

Puno, es un departamento del Perú, situado en el sureste del país. Ocupa 71,999.00 km² de territorio, conformado por la mitad occidental de la Meseta del Collao a: 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

- Por el norte con la región de Madre de Dios
- Por el Sur, con la región Tacna y República de Bolivia.
- Por el Este, con la República de Bolivia
- Por el Oeste, con las regiones de Cusco, Arequipa y Moquegua.

La región Puno se encuentra entre los 3 812 y 5500 msnm y entre la ceja de Selva y la Selva alta entre los 4,200 y 500 msnm. Cabe mencionar que la capital del departamento es la ciudad de Puno, ubicada a orillas del Lago Titicaca.

3.1.2 Ámbito Específico

El presente estudio se realizó en la Av. Sesquicentenario N° 1150 Universidad Nacional del Altiplano, Escuela Profesional de Odontología, en la clínica integral del adulto y los datos fueron recolectados y analizados en la misma casa de estudios.

3.2 Periodo De Duración Del Estudio

El presente estudio se realizó entre los meses de agosto y diciembre del 2018

ACTIVIDAD	MESES					
	2018					2019
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Junio
- Inicio de la asesoría de trabajo de investigación	x					
- Recolección de información	x	x				
- Sistematización de la información	x	x				
- Aprobación de proyecto de investigación		x				
- Ejecución de la investigación		x	x			
- Recopilación y sistematización de datos			x	x		
- Publicación de resultados					x	x

3.3 Procedencia Del Material Utilizado

3.3.1 INSTRUMENTOS APLICADOS

3.3.1.1 Nivel de conocimiento:

Para medir el nivel de conocimiento, se utilizó un cuestionario validado por Chávez en el 2012, utilizado como instrumento para medir el nivel de conocimiento en su trabajo denominado protocolo de atención Odontológica para pacientes con hipertensión arterial que acuden a la Sede Colon(8), dicho cuestionario consta de 14 preguntas acerca de la presión arterial, como la definición, clasificación, signos y síntomas, manifestaciones bucales e interacción farmacológica (anexo 6), asignándoles una calificación de correcta o incorrecta, de acuerdo a lo que corresponda, seguidamente se sumó las respuestas correctas para asignar un puntaje de bajo, medio, alto o superior para cada estudiante (anexo8), preguntas que deberían ser consideradas como conocimientos básicos para la formación académica del estudiante.

3.3.1.2 Desempeño clínico

Para medir el desempeño clínico del estudiante en la toma de la presión arterial, el investigador recibió capacitación previa de la licenciada Sonia M. Paredes Barriga, coordinadora del Programa Estratégico de Enfermedades no Transmisibles de la Dirección Regional de Salud Puno, sobre el procedimiento y técnica auscultatoria de toma de presión arterial, en forma dirigida y aplicada a 40 pacientes, realizada en tres momentos:

Primer Momento: Consistió en asimilar en forma presencial y a través de la observación sobre la aplicación de la técnica auscultatoria tomada a 05 pacientes a cargo de la Licenciada Paredes en dos días.

Segundo Momento: Se ejecutó la toma de Presión Arterial a 15 pacientes en forma directa y con monitoreo permanente de la Licenciada Sonia Paredes dentro del período de una semana y tres días.

Tercer Momento: Se ejecutó la toma de Presión Arterial respetando el procedimiento, a 20 pacientes bajo la misma técnica y sin monitoreo de la responsable del Programa Estratégico de Enfermedades no Transmisibles de la Dirección Regional de Salud Puno, en el período de dos semanas, bajo evaluación permanente, logrando el resultado satisfactorio al 95%.

El instrumento de evaluación utilizado fue la rúbrica (anexo 9) la cual se elaboró acorde a las competencias y criterios basados en la toma de presión arterial y la información detallada en la historia clínica Estomatológica de la Escuela Profesional de Odontología (anexo 16), donde consta la anamnesis, el manejo del examen físico, las habilidades en la ejecución de los procedimientos, el manejo de los instrumentos de trabajo, la posición correcta del paciente y del operador, manejo adecuado del sillón dental; cada criterio obtuvo una calificación en escala de insuficiente, suficiente, satisfecho y excelente, considerando el desempeño clínico del estudiante de acuerdo a lo que corresponda, seguidamente se apuntaron los datos obtenidos en una ficha de calificación de desempeño clínico (anexo 8), se sumaron cada una de las calificaciones asignadas obteniendo un puntaje final para cada estudiante; dicha rúbrica, fue validada por juicio de expertos, contando con el asesoramiento del Doctor German P. Yábar Pilco (anexo 12) y la calificación del Doctor Eduardo Sotomayor Abarca, médico Cardiólogo (anexo 13); la Doctora Huguette Fortunata Dueñas Zúñiga, Psicóloga Magister en Salud Pública (anexo 15), el Doctor Wilder R. Maraza Barrio de Mendoza, Cirujano Oral (anexo 14); evaluando la claridad, objetividad, consistencia, coherencia, pertinencia y suficiencia

del instrumento de evaluación, quienes emitieron una calificación de favorable para la aplicación de la rúbrica; expresándose a detalle en el siguiente cuadro.

Tabla N° 2: Resultado de la evaluación de expertos

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	Claridad	Objetividad	Consistencia	Coherencia	Pertinencia	Suficiencia	OPINION DE EXPERTOS
ESPECIALISTAS	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión	Están expresados en conductas observables medibles	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento	
Doctor Eduardo Sotomayor Abarca	Bueno	Bueno	Muy bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	FAVORABLE
La Doctora Hugnette Fortunata Dueñas Zúñiga	Bueno	Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	FAVORABLE
Doctor Wilder R. Maraza Barrio de Mendoza	Bueno	Bueno	Muy bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	FAVORABLE

FUENTE: Elaboración propia

3.4.2 INSTRUMENTO CLÍNICO:

TENSIÓMETRO:

Marca : Greetmed

Número de Modelo: GT001-111

Especificaciones técnicas

- **Componentes:** Calibre; Vejiga de látex; bombilla de látex; puño de nailon con anillo en forma de d; válvulas; cabeza única; tubos binaurais; vinilo.
- **Función:** Es un aparato de diagnóstico diseñado profesionalmente, tiene un esfigmomanómetro inteligente a granel, dedo calmado y peso ligero; puede proporcionar al operador una graduación clara y un valor numérico mostrado exacto; durante el proceso de medición, tiene una excelente estabilidad y larga

vida útil. Adecuado para el hospital, la clínica, ambulancias, áreas de rescate en cuestión, etc.

- **Método de funcionamiento:** igual a GT001-101
- **Período de validez:** El aparato presenta una durabilidad de 6 meses sin necesidad de calibración.
- **Requisitos de almacenamiento:** Debe depositarse en un ambiente interior en el que la temperatura está entre $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ y sin gas corrosivo y excelente ventilación, no está permitido si la humedad relativa de la habitación supera el 80%.
- **Certificado:** Por CE0123
ISO13485(59).

ESTETOSCOPIO

Marca : Greetmed

Número de Modelo: GT002-150

Especificación técnica:

- **Componentes y elemento de material:** Pieza de cofre cromada; tubo tipo Y para transmisión de sonido; tubo binaural; auriculares de plástico
- **Función:** El estetoscopio es un dispositivo mecánico que se usa para proyectar los sonidos asociados con el corazón, las arterias y otros órganos internacionales para diagnosticar cualquier trastorno o enfermedad. Es un dispositivo médico convencional con muy bajo riesgo: no invasivo, no activo. El uso previsto del estetoscopio se usa solo o en combinación con otro dispositivo, por ejemplo, un esfigmomanómetro.
- **Método de funcionamiento y notas:** Conecte el auricular y la cabeza con un tubo de látex; toque al paciente con el lado de manbrance de la cabeza de los estetoscopios; ponga el auricular de los estetoscopios cómodamente en las orejas; mueva la cabeza generalmente y escuche el auricular con cuidado hasta que el sonido de diagnóstico es audible.
- **Para evitar la infección cruzada:** Se recomienda que la pieza del pecho se desinfecte regularmente.

- **Para garantizar un uso cómodo del auricular:** La banda en forma de "U" debe ajustarse manualmente.
- **Período de validez:** 12 meses.
- **Requisitos de almacenamiento:** Debe depositarse en un ambiente interior en el que la temperatura esté entre $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+35$. Y no haya gases corrosivos y una ventilación excelente. No se permite si la humedad relativa de la habitación predomina en más del 80% (59).

3.4 Población y Muestra del Estudio

3.4.1 Población

La población estuvo constituida por 59 alumnos de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano 2018-II

3.4.2 Muestra

La muestra fue por conveniencia, contando con 44 alumnos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

3.3.3 Selección De La Muestra

La muestra fue de tipo no probabilístico.

3.3.4 Caracterización De La Muestra

a. Criterios de inclusión

- Estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano 2018-II

b. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no pertenezcan a la Clínica Odontología de la UNA Puno 2018 - II
- Estudiantes que no pertenezcan a la Clínica Integral Del Adulto
- Estudiantes que no deseen participar.

3.5 Diseño Estadístico

3.5.1 Tipo De Estudio

SEGÚN LA INTERVENCIÓN DEL INVESTIGADOR:

- Observacional: De acuerdo con la interferencia del investigador en el fenómeno que se analiza el estudio.

SEGÚN EL PERIODO Y SECUENCIA DE ESTUDIO:

- Transversal: Por el número de ocasiones en que se mide la variable, ya que a través del uso de dos instrumentos se obtuvo la información necesaria para el análisis de la medición de las variables, además, de que se aplicó en una sola ocasión a los sujetos de estudio.

SEGÚN EL TIEMPO DE OCURRENCIA DE LOS HECHOS:

- Prospectivo: Puesto que los datos fueron obtenidos a propósito de la investigación

SEGÚN ANÁLISIS Y ALCANCE DE LOS RESULTADOS:

- Descriptivo: Porque solo se describió el fenómeno, sin intervenir o manipular las variables que determinan el estudio.
- Correlacional: por la relación entre las variables el estudio, ya que se midió ambas variables de estudio: nivel de conocimiento y el desempeño clínico en la toma de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto, según el sexo; estableciendo así la relación que existe entre esas variables.

3.6 Procedimiento

3.6.1 Recolección De Datos:

- Para medir la variable Nivel de Conocimientos a los estudiantes de la Clínica Odontológica se aplicó la técnica de encuesta, validada por Chávez en el 2012 en la Universidad Autónoma de México(8). (ver anexo 6)
- Para la variable Desempeño Clínico para la toma de presión arterial de los estudiantes se utilizó la técnica observacional con la rúbrica elaborada por juicio de expertos (ver anexo 9)
- Para la covariable se utilizaron ambos instrumentos de medición.

3.6.2. Consideraciones Preliminares.

- Se elaboró el cronograma para llevar a cabo la actividad respectiva.
- Se envió una solicitud a la Directora de Estudios de la Escuela Profesional de Odontología la cual en coordinación con el coordinador de clínicas asignaron la autorización de ejecución del proyecto de investigación en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano (anexo 7).
- Una vez aceptada la solicitud y con la autorización del coordinador de la Clínica Odontológica se procedió a ejecutar el proyecto de investigación en los horarios establecidos de la Clínica Integral del Adulto.
- Primeramente el investigador recibió capacitación de la licenciada Sonia M. Paredes Barriga, Coordinadora del Programa Estratégico de Enfermedades no Transmisibles de la Dirección Regional de Salud Puno, sobre el procedimiento y técnica auscultatoria en la toma de presión arterial, en forma dirigida y aplicada a pacientes, con el objetivo de poder realizar la evaluación correspondiente a cada estudiante sobre el procedimiento y técnica auscultatoria de toma de presión arterial, con la utilización del esfigmomanómetro marca Greetmed, calibrado por fabrica, recién adquirido, el cuál presenta una duración de 6 meses; y el tensiómetro también marca Greetmed, nuevo con una duración de 12 meses.
- Se realizó la coordinación respectiva con los estudiantes, explicando el objeto de estudio, preguntando si desea formar parte de la investigación de manera voluntaria; pactando una fecha y hora exacta en la cual ellos dispongan del tiempo necesario para

poder responder el cuestionario y realizar el llenado de la Historia Clínica Estomatológica correspondiente

- Seguidamente se procedió a buscar pacientes, explicando el propósito de la investigación, haciendo que puedan firmar el consentimiento informado (anexo 21) y acordando una fecha para realizar el procedimiento de la investigación.

3.6.3 Recolección de datos sobre el Nivel de Conocimiento sobre la Presión Arterial

- Para medir el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre la presión arterial, se acudió a la Clínica Integral del Adulto, lugar donde se realizó la investigación y para dar inicio a la actividad, se pidió al estudiante que lea detenidamente y firme la hoja de consentimiento informado, permitiendo ser partícipe del estudio (anexo 20), posteriormente se le hizo entrega del cuestionario respectivo en el cual plasmaron cuanto conocen sobre presión arterial (anexo 6).

Luego que los estudiantes culminaron de llenar el cuestionario para medir el nivel de conocimiento y habiendo realizado el investigador la capacitación previa para poder evaluar la toma de presión arterial a los estudiantes, se procedió a evaluar el desempeño clínico.

3.6.4 Recolección de datos sobre el desempeño clínico de los estudiantes en la toma de Presión Arterial a pacientes en la Clínica Integral del Adulto.

- Para medir el desempeño clínico de los estudiantes en la toma de presión arterial, se acondicionó el campo de trabajo (sillón, esfigmomanómetro, estetoscopio) y se presentó al estudiante el paciente con el que realizará la toma de presión arterial, se acomodó al paciente en el sillón y se le hizo entrega la historia clínica al estudiante, a fin que proceda al llenado y toma de presión arterial. Durante la realización del llenado de la historia clínica, se procedió a realizar la calificación de los criterios establecidos en la rúbrica, (anexo 9) los datos obtenidos fueron registrados en una ficha de observación del desempeño clínico del estudiante (anexo 11), terminando con el llenado de la historia clínica, para corroborar el valor de la presión arterial obtenida por el estudiante, la investigadora verificó en el paciente los valores para la contrastación de los resultados y demostrando al estudiante como se realiza el procedimiento.

Posteriormente se procedió a plasmar los datos obtenidos del cuestionario y la ficha de observación, codificados según el indicador y a continuación tabulados por computadora a través del software IBM SPSS versión 20. Para obtener los resultados correspondientes al trabajo de investigación.

3.7 Variables

3.7.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:

Nivel de Conocimiento

3.7.2. VARIABLE DEPENDIENTE:

Desempeño Clínico

3.7.3 Operacionalización De Variables

VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES	ÍTEMS A EVALUAR	SUB ESCALA	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION Y CONOCIMIENTO DEL CORRECTO MANEJO A LOS PACIENTES CON LA PRESION ARTERIAL	Conocimientos adquiridos sobre presión arterial en la preparación universitaria. Conocimiento del manejo de pacientes con presión arterial alterada.	Pregunta N° 7	Puntuación pregunta 7: 0.5	< 6: Bajo 6-7: Medio 8-9: Alto 10: Superior	Cuestionario validada por Chávez en el 2012 en la Universidad Autónoma de México (8).
	CLASIFICACION DE LA PRESION ARTERIAL	Conocimientos de los valores normales, y alterados de la presión arterial. Conocimiento de las cifras en las cuales se considera un paciente con presión alta o disminuida	Preguntas N° 1,2,5,8	Puntuación pregunta 1: 1.25 2: 0.5 5:0.5 8: 0.05		
	SIGNOS Y SINTOMAS DE PACIENTES CON PRESION ARTERIAL ALTERADA	Conocimiento de los signos y síntomas de pacientes con presión arterial alta o disminuida, en un procedimiento odontológico.	Pregunta N° 3, 14	Puntuación pregunta 3: 1.25 14: 0.0		
NIVEL DE CONOCIMIENTO	MANIFESTACIONES BUCALES	Conocimiento de las principales manifestaciones bucales en pacientes con presión arterial alta o disminuida	Pregunta N° 6	Puntuación pregunta 6: 0.5	< 6: Bajo 6-7: Medio 8-9: Alto 10: Superior	CUALITATIVA
	INTERACCION FARMACOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> • Diuréticos • Simpaticolíticos • Antagonistas de conductos del calcio • Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina • Antagonistas del receptor de angiotensina II inhibidor directo de la renina sodiataadores	Preguntas N° 4,9,10,11,12,13	Puntuación pregunta 4: 1.25 9: 1.25 10: 0.5 11: 0.5 12: 0.5 13: 0.5		
VARIABLE DEPENDIENTE DESEMPEÑO CLINICO	INTEGRACION DEL EXPEDIENTE CLINICO	Registra la anamnesis de la historia clínica estomatológica, el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, antecedentes generales y estomatológicos, la revisión estomatológicos, la revisión anamnéstica de sistemas y	Registra la historia clínica estomatológica incompleta, con los datos personales, le dificulta plasmar el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se encuentran inconclusos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos y la revisión anamnéstica de sistemas, no realiza un resumen e interpretación de los antecedentes y se le dificulta establecer una estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA	Puntuación 1	1-11 Insuficiente 12-15 Suficiente	Rubrica elaborada y validada por

		aparatos y la estimación mediante el sistema ASA.	<p>Registra la historia clínica estomatológica completa con dificultad, con los datos personales y el motivo de consulta correcta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se encuentran incorrectos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos y la revisión anamnésica de sistemas, realiza un resumen e interpretación de los antecedentes y se le dificulta establecer una estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA</p> <p>Registra la historia clínica estomatológica completa, con los datos personales y el motivo de consulta correcta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares correctos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos y la revisión anamnésica de sistemas, realiza un resumen e interpretación de los antecedentes presenta dificultad al establecer una estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA</p> <p>Registra la historia clínica estomatológica completa, con los datos personales, el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares correctos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos, la revisión anamnésica de sistemas y realiza un resumen e interpretación de los antecedentes con la estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA</p>	<p>Puntuación 2</p> <p>Puntuación 3</p> <p>Puntuación 4</p>	<p>16 – 18 Satisfecho</p> <p>19 – 20 Excelente</p>	juicio de expertos
		Realiza el examen clínico general, el examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, el odontograma, su higiene bucal, el diagnóstico presuntivo, solicita exámenes auxiliares y realiza un plan de tratamiento	<p>Realiza el examen clínico general sin consignar los datos psíquico elementales, tiene dificultad al reconocer los datos del examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal mas no consigna un diagnóstico presuntivo, no solicita exámenes auxiliares, no determina un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento.</p> <p>Realiza el examen clínico general, consignando los datos psíquico elementales, tiene dificultad al reconocer los datos del examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal consigna un diagnóstico presuntivo, mas no solicita exámenes auxiliares, no determina un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento.</p> <p>Realiza el examen clínico general, consignando los datos psíquico elementales, reconoce los datos del examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal, consigna un diagnóstico presuntivo, mas no solicita exámenes auxiliares, no determina un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento.</p> <p>Realiza el examen clínico general, consignando los datos psíquico elementales y el examen clínico estomatológico extraoral elabora el examen intraoral, el odontograma su higiene bucal, y establece un diagnóstico presuntivo, solicita exámenes auxiliares, determina un diagnóstico definitivo y plan de tratamiento.</p>	<p>Puntuación 1</p> <p>Puntuación 2</p> <p>Puntuación 3</p> <p>Puntuación 4</p> <p>Puntuación 1</p>		
	MANEJO DEL EXAMEN FISICO					
	HABILIDAD EN LA EJECUCION DE PROCEDIMIENTOS		<p>No demuestra dominio para la toma del presión arterial, duda siempre al tomar decisiones, no brinda calma al paciente</p>			

3.7.4 Consideraciones Éticas

De acuerdo con la Junta de Revisión Institucional o Institutional Review Boards (IRB) antes de proceder con su ejecución se hará entrega de:

- Permiso de la Dirección de Estudios y autorización de la coordinación de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano para poder ejecutar el proyecto de investigación. (ver anexo 16)
- Consentimiento Informado a los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano. (anexo 20)
- Consentimiento informado de los pacientes, para la colaboración con el trabajo de investigación. (anexo 21)
- El proyecto de investigación busca mejorar la práctica de principios éticos del futuro cirujano dentista.

3.8 Análisis De Los Resultados

Se revisaron cada uno de los cuestionarios y los resultados de la rúbrica de desempeño clínico en la toma de la presión arterial, plasmada en la ficha de recolección de datos; verificando que estén consignados todos. Luego, los datos obtenidos fueron codificados según el indicador y posteriormente tabulados por computadora a través del software IBM SPSS versión 20. El análisis estadístico de los datos obtenidos se realizó recurriendo a la estadística descriptiva con frecuencias y representados en tablas y gráficos.

La muestra fue de tipo no probabilístico, el análisis de los resultados se realizó mediante las siguientes estadísticas.

T de Student:

- Para evaluar la diferencia significativa entre las medias del sexo masculino y femenino en el nivel de conocimiento.
- Para evaluar la diferencia significativa entre las medias del sexo masculino y femenino el desempeño clínico de los estudiantes.

Chi cuadrado de Pearson:

- Para poder determinar la relación entre el nivel de conocimiento y desempeño clínico en el sexo masculino.

- Para poder determinar la relación entre el nivel de conocimiento y desempeño clínico en el sexo femenino.

El Coeficiente de Correlación de Spearman:

- Para determinar el grado de correlación entre en nivel de conocimiento y el desempeño clínico según el sexo.
- Para determinar el grado de correlación entre en nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes.

Cada prueba estadística, se realizó con un nivel de significancia al 0.05%

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Tabla N° 3: Nivel de conocimiento de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.

Nivel de Conocimiento	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	13	29.6	11	25.0	24	54.6
Medio	7	15.9	10	22.7	17	38.6
Alto	0	0.0	3	6.8	3	6.8
Superior	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	20	45.5	24	54.5	44	100.0

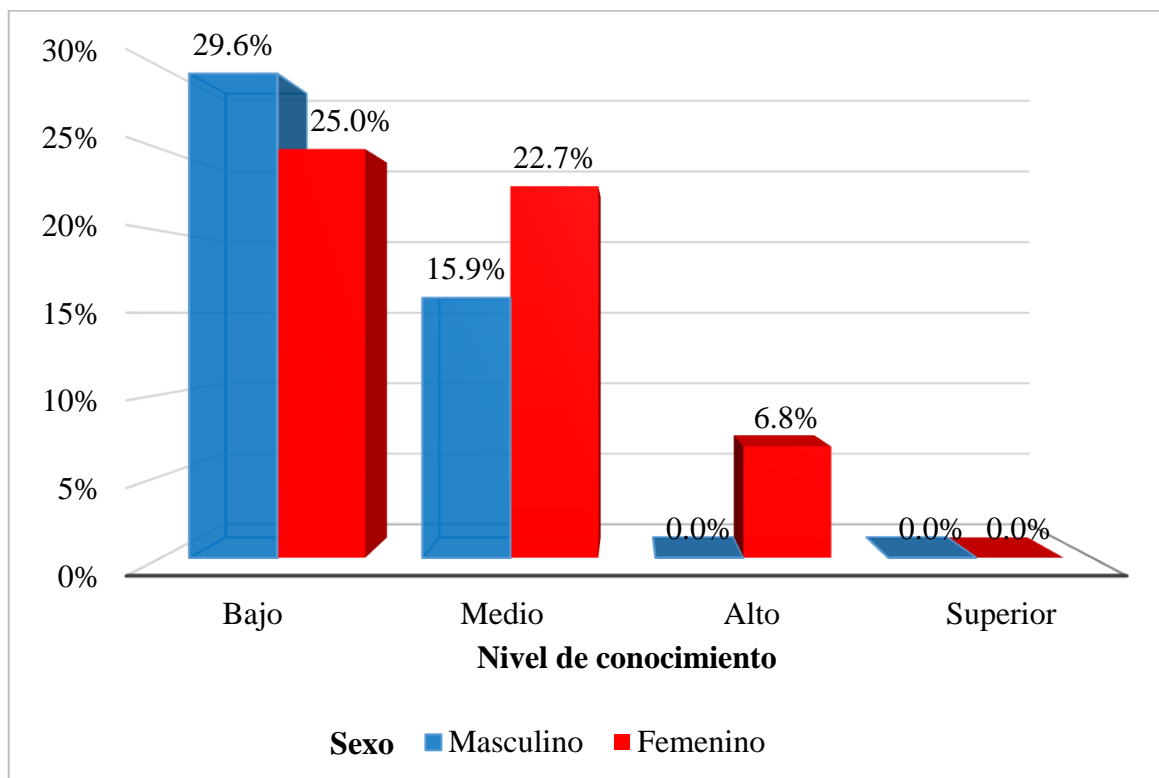
Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

p=0.059

Interpretación: En la Tabla 3 y Figura 8 observamos, el nivel de conocimientos sobre presión arterial, muestra que, del total de estudiantes; el 29.6% del sexo masculino presentó un nivel de conocimiento bajo en relación al 25.0% obtenido por el sexo femenino, resultado que arroja una diferencia sustantiva de 4.6% apreciando que el sexo femenino presenta mayor nivel de conocimiento en comparación al sexo masculino. En cuanto al nivel de conocimiento medio, el sexo masculino alcanza un 15.9% a diferencia del sexo femenino que presenta 22.7% dando a entender que el sexo femenino predomina en éste nivel. Asimismo; en el nivel de conocimiento alto resalta el sexo femenino con un 6.8% de estudiantes en relación al sexo masculino que no alcanza un nivel de conocimiento alto.

Sin embargo; aplicando la estadística de T de Student (ver anexo 1) para muestras independientes, se encuentra que el nivel de conocimiento promedio de los alumnos de sexo masculino fue 5.26 y el nivel de conocimiento promedio para el sexo femenino fue de 6.17; también se obtuvo un valor de p=0.059 menor al 0.05% del nivel de significancia, lo cual nos indica que no existe diferencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimientos según el sexo.

FIGURA 8: Nivel de conocimiento de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Tabla N° 4: Desempeño clínico en cuanto a la toma de presión arterial de los estudiantes en pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según sexo.

Desempeño Clínico	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Insuficiente	9	20.5	8	18.1	17	38.6
Suficiente	11	25.0	15	34.1	26	59.1
Satisfactorio	0	0.0	1	2.3	1	2.3
Excelente	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	20	45.5	24	54.5	44	100.0

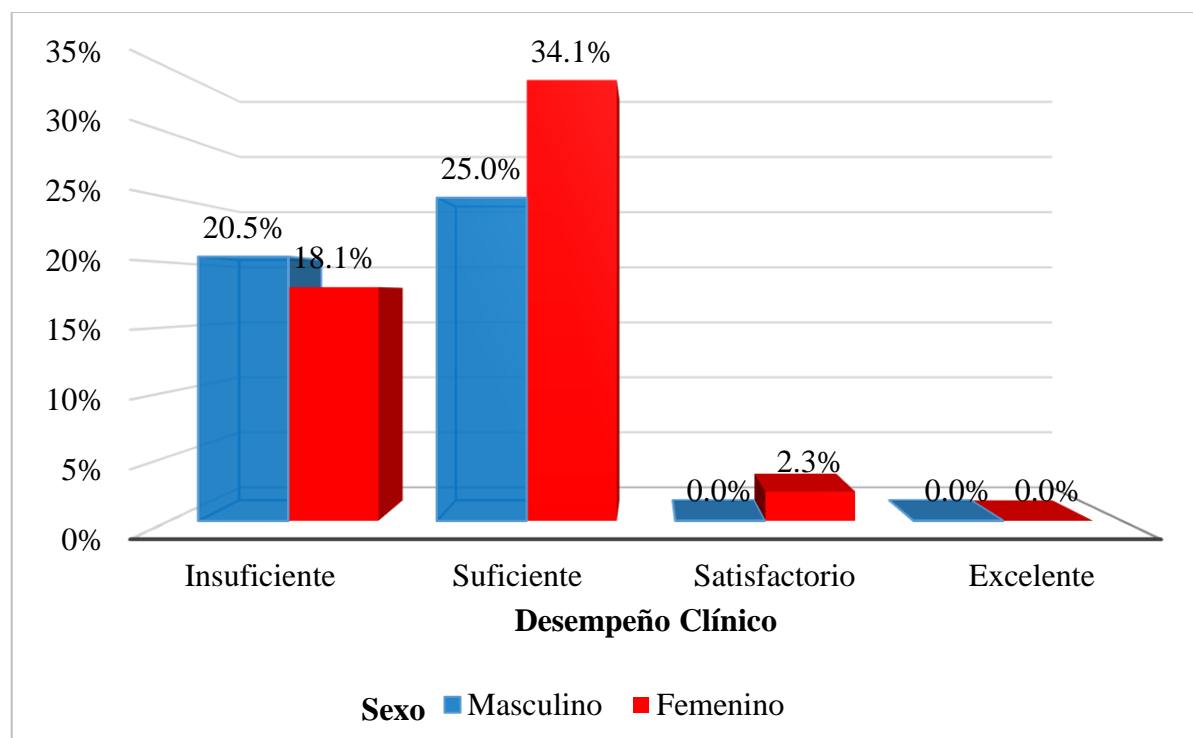
Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

p=0.284

Interpretación: En la Tabla 4 y Figura 9, respecto al desempeño clínico de los estudiantes en la toma de presión arterial de pacientes se muestra que, del total de estudiantes, el 20.5% del sexo masculino, presentan un desempeño clínico insuficiente en relación al 18.1% obtenido por el sexo femenino, cuyo resultado muestra una diferencia de 2.4% donde se aprecia que el sexo femenino presenta mayor conocimiento que el sexo masculino. En cuanto al desempeño clínico suficiente, el sexo masculino alcanza un 25.0%, resultado inferior al sexo femenino que presenta 34.1%, entendiendo que el sexo femenino clínicamente se desempeña de una mejor forma. Destacando de igual forma el sexo femenino, con un 2.3%, de desempeño clínico satisfactorio, en relación al sexo masculino.

Mediante la aplicación de la prueba estadística de T de Student (ver anexo 2) para el desempeño clínico de los estudiantes, nos muestra que el promedio de los alumnos de sexo masculino en el desempeño clínico fue 11.65 y el promedio para el sexo femenino en el desempeño clínico fue de 12.17, obteniendo un valor de p=0.284 al 0.05% de significancia, lo que nos indica que no existe diferencia en el desempeño clínico según el sexo de los estudiantes.

FIGURA 9: Desempeño clínico en cuanto a la toma de presión arterial de los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según el sexo.



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Tabla N° 5: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, según sexo, para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.

Sexo	Nivel de Conocimiento	Desempeño Clínico									
		Insuficiente		Suficiente		Satisfactorio		Excelente		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculino	Bajo	9	45.0	4	20.0	0	0.0	0	0.0	13	65.0
	Medio	0	0.0	7	35.0	0	0.0	0	0.0	7	35.0
	Alto	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Superior	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Total	9	45.0	11	55.0	0	0.0	0	0.0	20	100.0
Femenino	Bajo	7	29.2	4	16.7	0	0.0	0	0.0	11	45.8
	Medio	1	4.2	9	37.5	0	0.0	0	0.0	10	41.7
	Alto	0	0.0	2	8.3	1	4.2	0	0.0	3	12.5
	Superior	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Total	8	33.3	15	62.5	1	4.2	0	0.0	24	100.0

Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Masculino: $p= 0.003$ Rho= 0.664

Femenino $p= 0.005$ Rho= 0.631

Interpretación: En la Tabla 5 y Figura 10 el cual muestra la relación que se establece entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes en cuanto a la toma de presión arterial de los pacientes, según sexo; se observa que del 65.0 % de los estudiantes del sexo masculino que presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 45.0% pudo desempeñarse de manera insuficiente, y el 20.0% tuvo un desempeño clínico suficiente, mientras que; el 35.0% restante, lograron un nivel de conocimiento medio y se desempeñan suficientemente, lo que indica que su desenvolvimiento aún no es el adecuado.

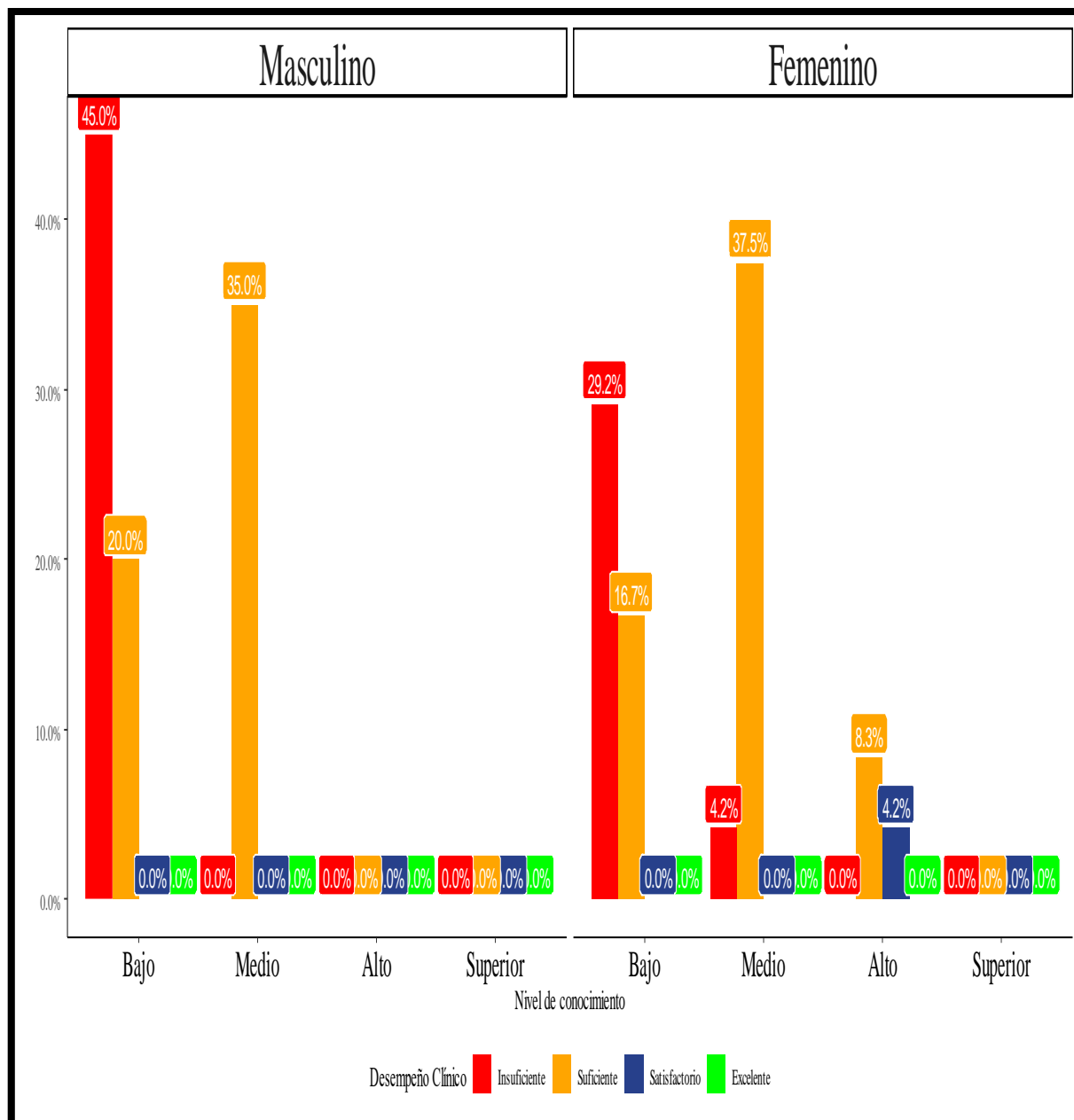
Al relacionar entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes en cuanto a la toma de presión arterial de los pacientes, en el sexo masculino, con la estadística del chi cuadrado, se obtuvo que, existe relación con un valor de $p=0.003$ menor al 0.05% de significancia (ver anexo 4) y bajo la estadística del coeficiente de correlación Spearman, la investigación según sexo, se encuentra con un grado de correlación positiva moderada, obteniendo un Rho= 0.664 (ver anexo 3)

De otro lado, nos muestra que el sexo femenino presenta una mejor relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de las estudiantes, evidenciándose que del 45.8% de estudiantes del sexo femenino que presentan un nivel de conocimiento bajo, el 29.2% alcanzó a desempeñarse clínicamente dentro de la escala de medición insuficiente; el 16.7% responde también a un nivel de conocimiento bajo, pero se desempeña suficientemente, mientras que solamente el 4,2% mantiene un conocimiento medio, mostrando un desempeño clínico insuficiente, comparativamente al 37.5% que presenta un nivel medio, pero se desempeña suficientemente; no obstante; sólo el 8.3% de estudiantes del sexo femenino, logró alcanzar un nivel de conocimiento alto desempeñándose suficientemente, realizando adecuadamente el procedimiento en relación al nivel de conocimiento.

Al relacionar entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes en cuanto a la toma de presión arterial de los pacientes, en el sexo femenino, con la estadística del chi cuadrado, se obtuvo que existe relación con un valor de $p=0.005$ al 0.05% de significancia; (ver anexo 4) para obtener el grado de correlación, se utilizó la estadística del coeficiente de correlación de Spearman, dando como resultado un grado de correlación positiva moderada, con un $Rho= 0.631$.

Al medir el grado de correlación, entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes según el sexo, para la toma de presión arterial en los pacientes, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman en el que se pudo demostrar que existe una asociación positiva moderada. (Ver anexo 3)

FIGURA 10: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, según sexo, para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Tabla N° 6: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.

Nivel de Conocimiento	Desempeño Clínico									
	Insuficiente		Suficiente		Satisfactorio		Excelente		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	16	36.4	8	18.2	0	0.0	0	0.0	24	54.5
Medio	1	2.3	16	36.4	0	0.0	0	0.0	17	38.6
Alto	0	0.0	2	4.5	1	2.3	0	0.0	3	6.8
Superior	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	17	38.6	26	59.1	1	2.3	0	0.0	44	100.0

Fuente: Base de datos de la investigación

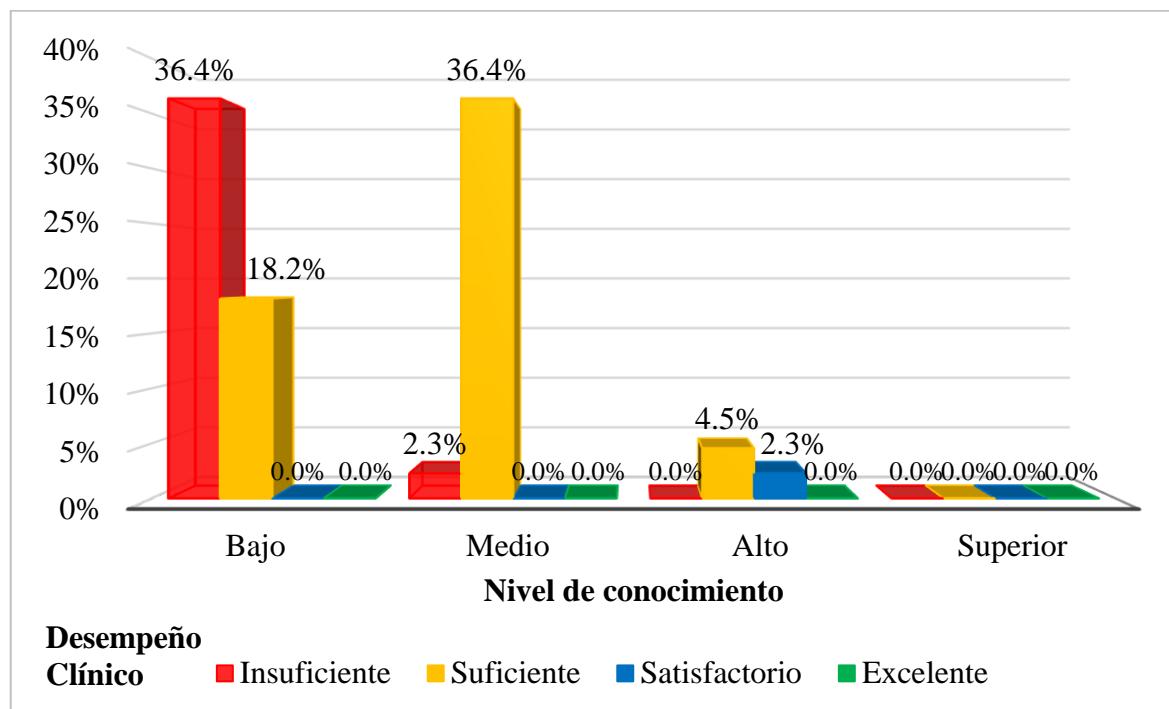
$p=0.000$

$Rho=0.649$

Interpretación: En la Tabla 6 y Figura 11 se observa que del total de estudiantes, se pudo encontrar que, en cuanto al nivel de conocimiento bajo el 36,4% se desempeñó en una forma insuficiente, pero el 18.2% logró adquirir un desempeño suficiente; de los estudiantes que adquirieron un nivel de conocimiento medio, el 2.3% mostraron un desempeño clínico insuficiente y se pudo resaltar que el 36.4% se desempeñaron suficientemente, mostrando que los estudiantes se encuentran con algunas dificultades para desenvolverse adecuadamente; no obstante; podemos resaltar que el 4.5% de los estudiantes, lograron obtener un nivel de conocimiento alto y pudieron desempeñarse suficientemente; y sólo un 2.3% tuvo un conocimiento alto y un desempeño satisfactorio en cuanto a la presión arterial y la toma de presión arterial en pacientes, en este nivel el estudiante muestra un adecuado desempeño clínico en la toma de presión arterial como expresión del nivel de conocimiento.

Para poder relacionar el nivel de conocimiento con el desempeño clínico de los estudiantes para la toma de presión arterial en los pacientes, se utilizó la estadística del chi cuadrado (ver anexo 4), el cual mostró que existe una significancia de $p=0.000$ al 0.05%, lo que permite afirmar que existe relación entre ambas variables; y para medir el grado de correlación entre las variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman en el que se obtuvo un valor $Rho= 0.649$ que nos indica que existe una correlación positiva moderada.

FIGURA 11: Relación que existe entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de los pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II.



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

CONTRASTE DE HIPÓTESIS:

Objetivo General:

- Determinar la relación que existe entre el Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de los pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II.

1. Prueba de Hipótesis.

H₀: $\rho = 0$ No existe relación entre el Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de los pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II.

H_a: $\rho \neq 0$ Existe relación entre el Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de los pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II.

2. Nivel de Significancia.

$\alpha = 5\% = 0.05$

3. Prueba Estadística. Para el análisis de los datos se utilizó la estadística de **Coefficiente** de Correlación de Spearman para medir el grado de correlación entre las variables y la estadística chi cuadrado para obtener la relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico para la toma de presión arterial de los estudiantes.

Resultados de la Prueba Estadística.

	Desempeño Clínico	Nivel de Conocimiento
Rho de Spearman	1.000	.649**
Coeficiente de correlación		
Sig. (bilateral)	.	.000
N	44	44
Nivel de Conocimiento	.649**	1.000
Coeficiente de correlación		
Sig. (bilateral)	.000	.
N	44	44

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Bajo los resultados obtenidos podemos concluir que en la relación entre el nivel de conocimiento y el Desempeño Clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de los pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II se tiene un valor de $p= 0.000$. Lo cual nos indica que si existe una relación significativa puesto que es menor al 0.05% entre ambas variables.

También se obtuvo un valor de $\rho = 0,649$ que nos indica que existe una correlación positiva moderada; en este caso podríamos decir que, si el nivel de conocimiento de los estudiantes aumenta, el desempeño de cada uno de ellos también aumentará en forma paralela.

4. Toma de Decisión:

En base a los datos obtenidos en la investigación, podemos afirmar la hipótesis alterna, dando respuesta a que existe relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes, para la toma de presión arterial de pacientes en la clínica integral del adulto de la Escuela Profesional de Odontología UNA-PUNO 2018- II.

4.2 Discusión

El propósito fundamental de la investigación, fue relacionar el nivel de conocimiento con el desempeño clínico en la toma de presión arterial de los estudiantes que cursan el décimo semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2018-II. El instrumento para la obtención de datos para el nivel de conocimiento, se realizó mediante un cuestionario, el cual fue validado por Chávez en el 2012(8) y para el desempeño clínico en la toma de presión arterial, se utilizó una rúbrica elaborada por juicio de expertos.

Para el nivel de conocimiento se obtuvo que el 54,6% obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 38,6% medio y un 6,8 % sostiene un nivel de conocimiento alto, sin llegar a obtener conocimientos en un nivel superior; que son similares a los obtenidos por Aguilar(8) y Aguirre(12) determinaron, que del total de los estudiantes encuestados y en forma correlativa en cada estudio, el 70% presenta un nivel de conocimiento insuficiente y el 61,2% bajo, el 29% tienen una calificación de suficiente y el 34,7% regular, mientras que solamente el 1% de los estudiantes posee un nivel de conocimiento

satisfactorio y el 4,1% alto respectivamente, sin llegar a una calificación de excelente por ningún estudiante.

Estos resultados demuestran que los estudiantes que se encuentran en el último año de la carrera profesional, en referencia a los resultados poco favorables, podemos decir que es necesaria buscar estrategias como, capacitaciones o videos de apoyo al iniciar el ciclo correspondiente o en el transcurso del semestre, las cuales favorezcan que el conocimiento obtenido no se pierda conforme pasan los años, reforzando las habilidades clínicas aprendidas año tras año, y así evitar que los estudiantes pierdan conocimientos básicos y necesarios en nuestra profesión, ya que como profesionales de la salud podemos contribuir en el abordaje oportuno del paciente con alguna enfermedad sistémica y a la par permita conducir el tratamiento odontológico en forma adecuada, ésta información es un importante indicador de la salud, puesto que ante desviaciones de lo normal podrían ser críticos para el paciente en tratamientos odontológicos.

En cuanto al desempeño clínico se observó que los estudiantes del X semestre de la Clínica Integral del Adulto el 38,6% presento un desempeño clínico insuficiente, 59,1 % obtuvo un nivel suficiente, el 2,3 % sostiene un nivel satisfactorio y ninguno obtuvo un nivel excelente; lo cual mantiene relación con el trabajo de investigación de Souza(10). Donde como resultado, identificó un mejor desempeño técnico y teórico en los estudiantes de tercer año, los estudiantes de primer año demostraron óptima aplicación de la técnica y tuvieron mayor comunicación con su paciente, lo que pudiera eventualmente redundar en un mejor diagnóstico y tratamiento, por otro lado, los alumnos del quinto año fueron quienes no realizaron una correcta aplicación de la técnica, pero se desempeñaron mejor en el trato y comunicación con el paciente. A diferencia de la investigación de Rakotz(11). Quien al concluir la investigación determinó que en términos de rendimiento general de las 11 habilidades para la toma de presión arterial en los estudiantes fue deficiente, pero a diferencia de la presente investigación, sus estudiantes del segundo o último año obtuvieron una mejor calificación que los estudiantes del primer año, esto podría deberse a que los estudiantes de la investigación fueron de diversas carreras profesionales, y universidades, como enfermería, quiropráctica, farmacia y medicina, los cuales cuentan con una preparación diferente y más profunda en cuanto a la toma de presión arterial que el odontólogo, pero si encontramos similitud en cuanto al rendimiento de las habilidades según el sexo, en la cual concluimos en ambos estudios que no se encuentran diferencias en el rendimiento de las habilidades específicas según la edad del

participante, el sexo o la especialidad planificada.

También notamos que a diferencia del nivel de conocimiento, existe una ligera mejoría en el desempeño clínico en la toma de presión arterial, el 59,1% de los estudiantes presentan un desempeño clínico suficiente, esto podría deberse a que al momento de realizar el procedimiento para la toma de presión arterial, los estudiantes se encontraban bajo la supervisión del tutor correspondiente de la clínica integral del adulto, pudiendo así tener mayor interés al querer realizar adecuadamente los pasos que correspondiesen, así también se pudo observar que cuando los estudiantes empezaban con el procedimiento, algunos pacientes en evaluación, intentaban colaborar con el estudiante, proporcionándoles vagos recuerdos de su preparación precedente. Pero aun teniendo un mejor desempeño en nuestra investigación, se encuentra semejanza con Souza(10), quien describe que los estudiantes de quinto año no se desempeñan adecuadamente en la aplicación de la técnica en la toma de presión arterial, a diferencia de los estudiantes de primer año, gracias a que presentan una práctica programada de la toma de presión arterial, y durante sus sesiones regulares se les indica el sustento teórico de la medición de este parámetro, de igual manera podemos referenciar la similitud con Rakotz(11), quien determino que dentro de las 11 habilidades que propuso en su investigación para la toma de presión arterial los estudiantes se encontraron en un nivel deficiente, y que solamente un alumno de 159 logro desempeñarse correctamente, también observo que cuando se considera el análisis según el sexo, no se encontró mayor relevancia al momento de relacionar el estudio, más si por separado, así se pudo notar que el sexo masculino presenta mayor deficiencia que el sexo femenino en el desempeño clínico; este resultado quizá pudo ser más detallado, tomando en cuenta un instrumento de trabajo mucho más específico y en nuestro caso, si la muestra fuese más amplia.

Por otro lado; al relacionar el nivel de conocimiento y el desempeño clínico en la toma de presión arterial, se mantiene una similitud con Escobar(9), quien concluye, que los estudiantes presentan una deficiencia en el nivel de conocimiento sobre la clasificación de la presión arterial y la mitad de los estudiantes la desconocen, además se observó que la mayor parte de los estudiantes, presentan dudas teóricas al momento de la implementación de los criterios necesarios para el abordaje clínico de los pacientes, luego se pudo percatar que los estudiantes conocen los fármacos más utilizados en el tratamiento antihipertensivo, sin embargo; presentan dudas en las interacciones que origina el uso de

fármacos odontológicos, los cuales tuvieron una relación significativa con lo plasmado anteriormente.

Encontramos también igualdad en los resultados de Escobar(9), que concluye que existe deficiencia en la relación de los conocimientos y el desempeño de los estudiantes al igual que en nuestra investigación, y que al no presentar el conocimiento necesario ni desempeñarse adecuadamente al momento de la toma de presión arterial, el paciente podría tener implicancias negativas colaterales.

Dentro las limitaciones que se manifestaron en la investigación, principalmente se dio la dificultad de coordinar el tiempo de los estudiantes para la ejecución del proyecto. También se tuvo como inconveniente, buscar pacientes que dispongan de tiempo para colaborar con la investigación, y así poder establecer el día y hora para realizar la aplicación de los instrumentos.

Recomendando que se profundicen los estudios y el procedimiento correcto para realizar la toma de presión arterial, con estos resultados y antecedentes encontrados, podríamos afirmar que si la preparación académica y conocimientos adquiridos presentan un nivel óptimo, el desempeño de los estudiantes será el correcto, manteniendo así la relación teórica práctica en relación directa con el paciente, con la finalidad de que los estudiantes puedan tener un mayor cuidado y tomar las precauciones necesarias en los pacientes.

Por tal motivo, se cree que la rúbrica elaborada en la investigación, podrá facilitar a los docentes de la Escuela Profesional de Odontología, un panorama más amplio y específico de como los estudiantes se desempeñan al momento de realizar la anamnesis al paciente que ingresa a la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano; dentro de esta, también se podrá observar si el estudiante practica correctamente la técnica con la que se toma la presión arterial al paciente; la creación de la rúbrica, también servirá paralelamente al estudiante para que éste logre identificar los aspectos en los que presenta deficiencias en los pasos para la realización de la anamnesis, pudiendo así hacer una autoevaluación y mejorar su atención Odontológica como profesional.

V. CONCLUSIONES

- En el nivel de conocimiento sobre presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, no existe diferencia estadísticamente significativa en ambos sexos.
- En el desempeño clínico de los estudiantes, en cuanto a la toma de presión arterial en pacientes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, no existe diferencia estadísticamente significativa en ambos sexos.
- Existe relación significativa entre las variables Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de pacientes, con el sexo masculino y femenino.
- Existe una relación significativa entre el Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico de los estudiantes, en la toma de la presión arterial de pacientes.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a la población en general, realizar otras investigaciones en base al presente trabajo de investigación, ampliando el tamaño de la muestra y los objetivos, para obtener resultados complementarios en cuanto al nivel de conocimiento y la toma de presión arterial en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología.
- Se recomienda a los estudiantes, estar pendientes de las nuevas guías de presión arterial que se realizan cada cierto tiempo, profundizar los conocimientos acerca de las técnicas de procedimiento para la toma de presión arterial, y a la vez las posibles complicaciones que puedan ocurrir en medio de la consulta.
- Reforzar a los estudiantes, los conocimientos en cuanto a farmacología, las interacciones que presentan los medicamentos que se utilizan en el área de odontología.
- Reforzar a los estudiantes, el conocimiento sobre las características y complicaciones bucodentales que presenten los pacientes con alteración en la presión arterial.
- Se sugiere a los estudiantes, tomen en consideración la importancia de conocer la técnica de la toma de presión arterial en una atención Odontológica, a pacientes que conocen o no su actual situación sistémica.
- Se propone a la Escuela Profesional de Odontología, implementar charlas de actualización de enfermedades sistémicas, con procedimientos de primeros auxilios, de los pacientes que acuden a consulta odontológica.
- Se recomienda a la Escuela Profesional de Odontología, la presencia de una enfermera en la clínica odontológica, para la verificación del procedimiento en la toma de presión arterial a los pacientes atendidos por los estudiantes.
- Se recomienda a los docentes encargados de las clínicas, poner mayor atención en el llenado de la historia clínica, por ende, al procedimiento realizado al tomar la presión arterial.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guías de la American Heart Association/American College of Cardiology. Redefinición de la hipertensión arterial por primera vez en 14 años: 130 es el nuevo valor para la presión alta [Online]. American Heart Association; 2017. Available from: <https://newsroom.heart.org/news/redefinición-de-la-hipertensión-arterial-por-primera-vez-en-14-años-130-es-el-nuevo-valor-para-la-presión-alta>
2. Vera F, Sandoval S. Conhecimento dos profissionais de odontologia na gestão de pacientes com hipertensão. Polo Del Conocimiento. 2017;2(3):91-102.
3. Hernández L. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. Medicina en Odontología. 2018; 2(16): 495-497. Available from: https://www.academia.edu/31536823/Medicina_en_Odontologia_-_Castellanos_Suarez_1_
4. Informa.com P. Enfermedades cardiacas que mas padecen los Peruanos [Online]. Abril. 2019. Available from: <http://www.peruinforma.com/enfermedades-cardiacas-que-mas-padecen-los-peruanos/>
5. Alejos M, Maco J. Nivel de Conocimiento sobre Hipertensión Arterial en pacientes Hipertensos. Tesis para título de Especialista en Enfermería en Cuidado Cardiovascular. Lima, Perú. Universidad Cayetano Heredia. 2017.
6. Carnero B. Nivel de conocimiento de los adultos mayores sobre medidas preventivas de complicaciones cardiovasculares por hipertensión arterial en consultorio externo de geriatría de Hospital Nacional Dos de Mayo febrero - diciembre 2017. Tesis para título profesional. Lima, Perú. Universidad Privada San Juan Bautista. 2018.
7. Aranzazu G, Delgado R, Pieschacón M. Variaciones de riesgo en valores de tensión arterial en pacientes hipertensos durante procedimientos odontológicos. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud. 2014;46(2):137-145.
8. Aguilar C. Protocolo de atención odontológica para pacientes con hipertensión arterial que acuden a la sede Colón. Tesis para título Profesional. Colon, Ecuador. Universidad de las Americas. 2016.

9. Escobar, R. Moran, K; Rosales. J; Renderos J. Evaluación de parámetros utilizados por estudiantes en la atención clínica odontológica de pacientes hipertensos. Tesis para título de Profesional. Buenos Aires, Argentina. Universidad de El Salvador 2007.
10. Souza L. Márquez A. López A. Fortoul-van T. Diferencias cualitativas en la toma de tensión arterial entre estudiantes de medicina de dos planes de estudio de la Facultad de Medicina de la UNAM. *Inv Ed Med* 2012; 1(2):75-81.
11. Rakotz M. Townsend R. Yang J. Alpert B. Heneghan K. Wynia M. Los estudiantes de medicina y la medición de la presión arterial: Resultados del Desafío de control de la presión arterial de la Asociación Médica Americana. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2017; 19 (6): 614–619
12. Aguirre F. Nivel de conocimiento sobre la atención odontológica en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en alumnos del 4to. y 5to. año de Odontología de la UNHEVAL Huánuco - 2016. Tesis para título profesional. Huanuco, Perú. Universidad Nacional Hermilio Valdizan. 2017.
13. Orihuela E. “Nivel de conocimiento y actitud frente a la presencia de signos y síntomas de alarma durante el embarazo en gestantes. Centro de Salud Puente Chao. Junio – Setiembre 2016. Tesis para título de Especialista en Emergencias Obstétricas. Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo. 2017.
14. Campos J. Wikicursos [Online]. Etapas para adquirir conocimiento. 2018. Available from: <https://wikicursos.wordpress.com/2008/04/26/etapas-para-adquirir-conocimiento/>
15. Romero M. Lidefer.com. Los 13 Tipos de Conocimiento y sus Características. [Online] 2017. Available from: <https://www.lifeder.com/tipos-de-conocimiento/>
16. Arias E. Conocimiento empírico, científico, filosófico y teológico [Online]. 2016. Available from: <https://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/>
17. Gonzales J. Los niveles de conocimiento. *El Aleph en la innovación curricular. Innov. educ. (Méx. DF)* [online]. 2014,14(65):133-142.

18. Arenas J. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el centro de salud segunda gerusalen 2017 Rioja (San Martín). Tesis para título Profesional. Nueva Cajamarca, Perú. Universidad Católica Sedes Sapientiae.2017.
19. González J. Los niveles de conocimiento. *Innovación Educativa*.2014, 14(65): 133-142.
20. Raffino M. Conocimiento [Online]. *Concepto.de*. 2019. Available from: <https://concepto.de/conocimiento/#ixzz5oUEDM2Rn>
21. Meza, C. Garaundo S. Asociación entre el nivel de conocimiento de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de cardiología del Hospital Ventanilla de septiembre a noviembre del 2017.Tesis para título de Profesional. Lima, Perú. Universidad Ricaldo Palma. 2018.
22. Perez J. Definicion de desempeño [Online]. *kaspersky*. 2017. Available from: <https://definicion.de/desempeno/>
23. Seoane M. Desempeño estudiantil en el primer y segundo año de la carrera de Odontología de la Universidad de la República. Análisis de trayectorias académicas de la cohorte 2009. Tesis para título de Magíster en Enseñanza Universitaria. Montevideo, Uruguay. Universidad de la Republica; 2013.
24. Arocha M. Marques M. Deyne A. Estrada G. Calidad de desempeño profesional en la Clínica Estomatológica “Fe Dora Beris”. *MEDISAN* 2015; 19(8):965- 970
25. Hermenegildo M. Grado de satisfaccion laboral de los cirujanos dentistas que laboran en consultorios privados del distrito de esperanza en el año 2016 Universidad Católica los Angeles de Chimbote. Tesis para título Profesional. Chimbote, Perú. Universidad Católica los Angeles de Chimbote. 2016.
26. Sy Corvo T. Desempeño laboral: características y ejemplos [Online]. *Lidefer.com*. 2017. Available from: <https://www.lifeder.com/desempeno-laboral/>
27. Pongo B. Capacidades Clínicas Procedimentales y el Desempeño de Prácticas Odontológicas de los Estudiantes de Internado Estomatológico de la Universidad de San Martín de Porres.Tesis para título Profesional Lima, Perú. Universidad de

- San Martín de Porres. 2014.
28. Mejias, Y. Cabrera, N. Rodriguez, M. Toledo A. Bases Legales de la Calidad en los Servicios de Salud. Rev Cubana Salud Pública 2013;39(4):796-803
 29. Domingo J. Competencias & Capacidades-en aprendizajes- [Online]. 2008. Available from: <https://juandomingofarnos.wordpress.com/2011/01/25/competencias-capacidades-en-aprendizajes/>
 30. Perez J. Gardey A. Definición de la presión arterial [Online]. Definiciones.com. 2014. Available from: <https://definicion.de/presion-arterial/>
 31. Keith. Principios Basicos de la Presion Arterial [Online]. intermountainhealthcare.org/BP. 2018. Available from: <https://intermountainhealthcare.org/ext/Dcmnt?ncid=521471436>
 32. Grossman S. Porth C. Transtornos en la regulación de la presión arterial. En: Wilkins W y, editor. Fisiopatología Alteraciones de la salud Conceptos Básicos.. Mexico; 2018. p. 1427-1439
 33. Rubio A. Nuevas guías del American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension para el tratamiento de la hipertensión. ¿Un salto en la dirección correcta? Medicina interna Mexico. 2018;34(2):15-29.
 34. Estrada O. Presión Sanguinea [Online]. Wikipedia. 2015. Available from: https://es.m.wikipedia.org/wiki/Presión_sanguínea
 35. Peru.com. Cinco factores que afectan tu presion arterial [Online]. Peru.com. 2018. Available from: <https://peru.com/?ref=footer>
 36. Patel P, Ordunez P, DiPette D, Escobar M, Hassell T, Wyss F, et al. Improved Blood Pressure Control to Reduce Cardiovascular Disease Morbidity and Mortality: The Standardized Hypertension Treatment and Prevention Project. J Clin Hypertens. 2016;18(12):1284-94.
 37. Fernández, J. Ariznavarreta, C. Cachofeiro, V. Cardinali, D. Escrich, E. Gil, P. Lahera, V. Mora, F. Romano, M. Menéndez T. Regulación de la presión arterial. En: Fisiología humana, 4e. McGRAW-HIL. México; 2010. p. 736.

38. Espinoza A. Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar. Rev. Finlay 2018;8(1): 66-74
39. Muñoz C. Tipos de Hipertensión Arterial [Online]. Geosalud. 2018. Available from: <https://www.geosalud.com/hipertension/tipos.htm>
40. [publisher unknown]. Presion arterial alta [Online]. Mayo Clinic. 2018. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/symptoms-causes/syc-20373410>
41. [publisher unknown]. Hipotensión [Online]. Bupa. 2017. Available from: <https://www.bupalud.com/salud/hipotension-presion-arterial-baja>
42. Cruz H. Calderon F. El corazón y sus ruidos cardiacos normales y agregados. Regreso por las sendas ya Visitadas. 2016;59:2: 49-55
43. Cuesta A. Medición de la tensión arterial, Errores comunes. Universidad de Valencia. [Online]. <https://www.uv.es/inferm/HTA.pdf>
44. Crick L. Ruidos de Korotkoff: fases, indicaciones y métodos [Online]. Lidefer.com. 2017. Available from: <https://www.lifeder.com/ruidos-de-korotkoff/>
45. Prieto L. Control de signos vitales [Online]. Slider Share. 2016. Available from: <https://es.slideshare.net/tmedicauss/signos-vitales-1741204>
46. Valle A. Hipertensión. Fundació española del Corazón [Online]. 2017. Available from: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html>
47. Rangel I. Auscultacion [Online]. SlideShare. 2015. Available from: <https://es.slideshare.net/gloriaisabelrangelismerio/tipos-de-estetoscopios>
48. Equipo de Redacción Partes Del.com. Partes del tensiometro [Online]. 2017. Available from: <https://www.partesdel.com/tensiometro.html>
49. Rozas M. Tipos de Esfigmomanómetros: Recomendaciones. [Online] Junio 2012;3-8. Available from: <http://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2012/10/Recomendaciones-Tipos-de-Esfingomanometros-MINSAL-2012.pdf>

50. Guilarte J. Tipos de tensiómetros [Online]. Mejores Tensiometros.Com. 2018. Available from: <https://mejorestensiometros.com/tipos/>
51. Osorio A. Monitorización invasiva y no invasiva [Online]. SliderShare. 2012. Available from: <https://es.slideshare.net/ANdr3sPTE/monitorizacin-invasiva-y-no-invasiva>
52. Little J. The impact on dentistry of recent advances in the management of hypertension. 2000;90(5). 591-599.
53. Paladino, M. Scheffelaar S. El Paciente Hipertenso y la Anestesia. Anest Analg Reanim 2002;18(1):1-22
54. Alven J. Indriago A. Manejo Odontológico del Paciente Hipertenso. Acta Odontológica Venez. 2005;45(1):1-8.
55. Gazel J. Cuidados Dentales en pacientes adultos mayores con Hipertensión Arterial [Online]. Dra Gazel. 2006. Available from: <http://www.clinicadentalgazel.com/articulos/cuidados-dentales-en-pacientes-adultos-con-hipertension-arterial/>
56. Colegio Odontologico del Perú. Definición de Historia Clínica. Lima; 2015.
57. Ciget K. Conocimiento [Online]. Ecured. 2018. Available from: <https://www.ecured.cu/index.php?title=Conocimiento&action=history>
58. Castellanos, L. Esquivel R. Desarrollo de la aptitud clínica de estudiantes de enfermería con dos modalidades educativas. Rev Enferm 2003; 11 (3): 143-150.
59. Greetmed. Manual de tensiómetro y estetoscopio [Online]. 2016. p. 1. Available from: <http://www.china-greetmed.com/spain/product3.aspx?id=40>

ANEXOS

ANEXO 1.- RESULTADO PARA EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SEGÚN EL SEXO

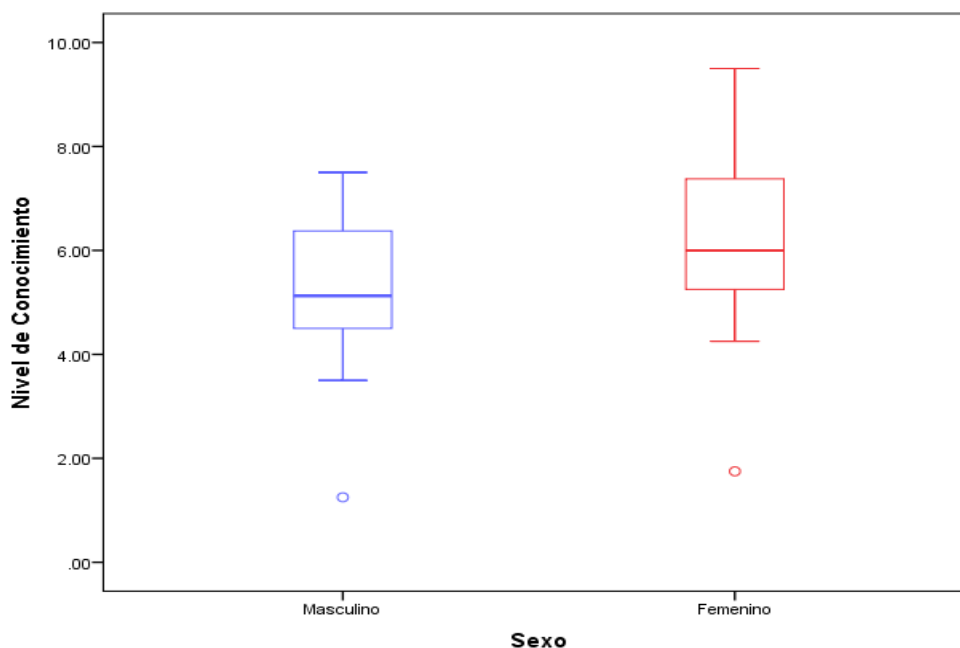
TABLA 7: Nivel de conocimiento de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según el sexo.

Sexo	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Masculino	20	5.2625	1.48119	.33120
Femenino	24	6.1771	1.61090	.32882

Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Interpretación: En la tabla 2 se observa que el nivel de conocimiento promedio de los alumnos de sexo masculino fue 5.26 y el nivel de conocimiento promedio para el sexo femenino fue de 6.17 se aplicó la prueba estadística de T de Student para muestras independientes obteniendo un valor $t=-1.944$ con $p=0.059$ lo que nos indica que no existe diferencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimientos según el sexo. Concluimos que el nivel de conocimientos es igual entre hombres y mujeres

FIGURA 12: Nivel de conocimiento de presión arterial en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según el sexo.



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Prueba de muestras independientes para nivel de conocimiento

	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.233	.632	-1.944	42	.059	-.91458	.47036	-1.86382	.03465
No se asumen varianzas iguales			-1.960	41.560	.057	-.91458	.46671	-1.85674	.02758

Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

ANEXO 8: RESULTADO PARA EL DESEMPEÑO CLÍNICO PARA LA TOMA DE PRESION ARTERIAL SEGÚN SEXO

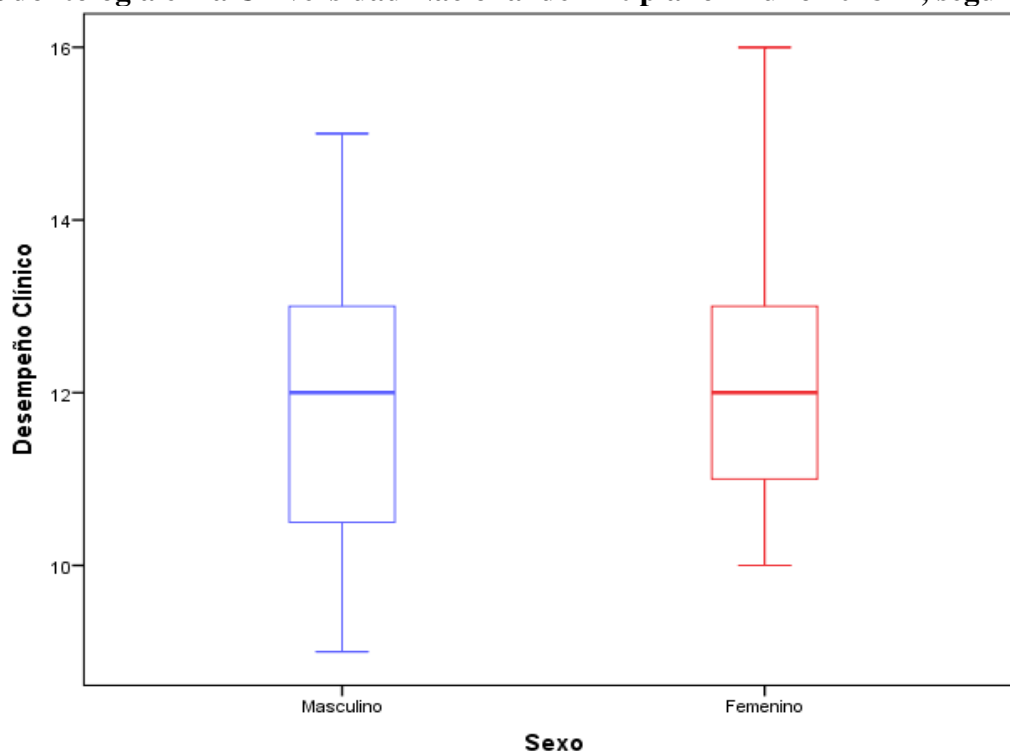
TABLA 6: El desempeño clínico en cuanto a la toma de presión arterial de los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según el sexo.

Sexo	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Masculino	20	11.65	1.599	.357
Femenino	24	12.17	1.551	.317

Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Interpretación: En la tabla y Grafico 6 se observa que el desempeño clínico promedio de los alumnos de sexo masculino fue 11.65 y el desempeño clínico promedio para el sexo femenino fue de 12.17 se aplicó la prueba estadística de T de Student para muestras independientes obteniendo un valor $t = -1.085$ con $p = 0.284$ lo que nos indica que no existe diferencia estadísticamente significativa en el desempeño clínico según el sexo. Concluimos que el desempeño clínico es igual entre hombres y mujeres

FIGURA 13: El desempeño clínico en cuanto a la toma de presión arterial de los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno 2018-II, según el sexo.



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo

Prueba de muestras independientes para el desempeño clínico

	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.206	.653	- 1.085	42	.284	-.517	.476	-1.478	.444
No se asumen varianzas iguales			-1.082	40.12	.286	-.517	.477	-1.482	.448

Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo.

ANEXO 3.- CORRELACIONES ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL DESEMPEÑO CLÍNICO SEGÚN EL SEXO

Correlaciones entre el Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico según el sexo

Sexo			Desempeño Clínico	Nivel de Conocimiento
Rho de Spearman	Masculino	Desempeño Clínico	1.000	.664**
				.001
			N 20	20
		Nivel de Conocimiento	.664**	1.000
			.001	
			N 20	20
	Femenino	Desempeño Clínico	1.000	.631**
				.001
			N 24	24
		Nivel de Conocimiento	.631**	1.000
			.001	
			N 24	24

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

ANEXO 4.- RESULTADO PARA LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL SEDEMPÑO CLÍNICO SEGÚN SEXO.

Pruebas de chi-cuadrado

Sexo		Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	8.811 ^a	1	.003	.005	.004
	Corrección de continuidad ^b	6.236	1	.013		
	Razón de verosimilitud	11.477	1	.001		
	Prueba exacta de Fisher					
	Asociación lineal por lineal	8.371	1	.004		
	N de casos válidos	20				
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	15.084 ^c	4	.005		
	Razón de verosimilitud	13.293	4	.010		
	Asociación lineal por lineal	9.365	1	.002		
	N de casos válidos	24				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.15.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

c. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

ANEXO 5.- RESULTADO PARA LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL DESEMPEÑO CLÍNICO

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	30.680 ^a	4	.000
Razón de verosimilitud	25.280	4	.000
Asociación lineal por lineal	18.230	1	.000
N de casos válidos	44		

ANEXO 6.- CUESTIONARIO A LOS ESTUDIANTES

INSTRUCCIONES: lea cuidadosamente las siguientes preguntas, revise todas las opciones y seleccione la respuesta que crea correcta

1.- ¿CUÁLES SON LOS NIVELES DE LA TENSIÓN ARTERIAL QUE SE CONSIDERAN COMO OPTIMA DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA?

- a) 90/60 mmHg
- b) 120/80 mmHg
- c) < 120/<80mmHg
- d) 100/60mmHg

2.- ¿A PARTIR DE QUE CIFRA DE TENSIÓN ARTERIAL SE CONSIDERA A UN PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

- a) 120-129mmHg sistólica y 80-89mmHg diastólica
- b) 140mmHg sistólica y 90mmHg diastólica
- c) 130-139mmHg sistólica y 80-89mmHg diastólica
- d) 110mmHg sistólica y 80mmHg diastólica

3.- ¿CUÁLES SON LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS QUE SE ASOCIAN A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA?

- a) La mayoría de las veces es asintomática, pero llega a presentar cefaleas, epistaxis, mareos, fosfenos, acufenos, náuseas, vómitos y disnea.
- b) Es asintomática
- c) Astenia, deposición frecuente, nódulos tiroideos, polifagia, intolerancia al calor, pérdida de peso, sudoración, irregularidad en la menstruación(mujeres)
- d) Sensibilidad al frio, estreñimiento, astenia, palidez, aumento de peso, piel reseca, cabello y uñas quebradizas, dolores musculares y articulares.

4.- ¿CUÁLES SON LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA?

- a) meglitina (nateglidina, Repaglidina), sulfonilureas (clorpropamida, Glipisa y Glibenclamida), Biguanidas (Metformina), tiazolidinedionas (pioglitazona), Bloqueadores de las alfa glucosidasas (Acarbose), análogos de GLP-1
- b) inhibidores de la transcriptasa (RT), inhibidores de la proteasa, inhibidores de la fusión.
- c) Betabloqueadores, antagonistas de calcio, diuréticos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA- II)
- d) AINES, inhibidores de la COX-2, corticos esteroides.

5.- ¿A PARTIR DE QUE CIFRA DE TENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA, UN PACIENTE PUEDE ESTAR EN PELIGRO DE PRESENTAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA?

- a) 90mmHg diastólica
- b) 120mmHg diastólica
- c) 140mmHg diastólica
- d) 100mmHg diastólica

6.- SELECCIONE LAS MANIFESTACIONES BUCALES MÁS FRECUENTES DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA SIN CONTROL MÉDICO.

- a) estomatitis, candidiasis, leucoplaquia vellosa- pilosa bucal, enfermedad periodontal, eritema gingival lineal, GUNA, sarcoma de Kaposi, úlceras por virus del herpes simple.
- b) Xerostomia, reacciones liquenoides, hiperplasia gingival, úlceras aftosas, penfigoide bulloso, edema angioneurotico, eritema multiforme, hipogeusia o ageusia.
- c) no suelen dar manifestaciones bucales por sí mismas, con excepción de hemorragias, hiperemia pulpar y varices linguales; las manifestaciones son secundarias al empleo de medicamentos antihipertensivos.
- d) glositis, atrofia de papilas, sangrado gingival, mucosas pálidas, úlceras en labios y lengua.

7.- ¿CUÁL ES LA CONDUCTA A SEGUIR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL CONSULTORIO DENTAL?

- a) visitas matutinas y breves, no atender a pacientes sin tratamiento médico, indicar que consuma alimentos antes de la cita.
- b) visitas vespertinas, profilaxis antibiótica, prescripción de ansiolíticos.
- c) visitas matutinas y breves, indicar al paciente no fumar, no ingerir alcohol ni cafeína, reducir al máximo el stress, tener cuidado de no cambiar bruscamente la posición del sillón dental, medir la tensión arterial en cada cita, indicar al paciente que debe tomar su medicamento antes de la atención dental.
- d) visitas vespertinas y prolongadas, medir la tensión la primera cita.

8.- SELECCIONE EL MANEJO ODONTOLÓGICO ADECUADO DE ACUERDO A LOS ESTADIOS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

- a) etapa 1 se puede realizar cualquier tratamiento, etapa 2 no se realiza ningún tratamiento.
- b) etapa 1 se puede realizar cualquier tratamiento, con restricción de epinefrina etapa 2, se dobla la dosis del hipertensivo y se espera que se regularice la TA.
- c) etapa 1 y etapa 2 se puede realizar cualquier tratamiento
- d) solo se pueden atender a pacientes que presenten una presión óptima.

9.- ¿EXISTE ALGUNA CONTRADICCIÓN EN EL USO DE ANESTÉSICOS CON VASOCONSTRICCIÓN EN LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS EN ETAPA 1?

- a) si
- b) no

10.- ¿QUÉ CANTIDAD DE EPINEFRINA SE RECOMIENDA USAR EN PACIENTES EN ETAPA 1 DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

- a) 0.2 mg a una concentración de 1: 100,000 – 11 cartuchos
- b) 0.036 mg a una concentración de 1: 100,000 – 2 cartuchos.
- c) 0.054 mg a una concentración de 1: 100,000 – 3 cartuchos.
- d) no se recomienda el uso de anestésicos con vasoconstrictor.

11.- DE LA SIGUIENTE LISTA DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS, SELECCIONE CUALES SON LOS B BLOQUEADORES.

- a) clorotiazida, furosemida, hidroclorotiazida, bumetanida.
- b) captopril, enalapril, lisonopril.
- c) verapamilo, nifedipino, diltiazem, amlodipina
- d) atenolol, metroprolol, propanolol.

12.- ¿CUÁL ES EL ANESTÉSICO DE ELECCIÓN EN PACIENTES QUE ESTÁN BAJO TRATAMIENTO CON ANTIHIPERTENSIVOS B BLOQUEADORES?

- a) lidocaína con hepinefrina
- b) mepivacaina
- c) prilocaina con felipesina
- d) lidocaína sin vasoconstrictor

13.- ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DE LA COMBINACION DE AINES CON EL TRATAMIENTO ANTI HIPERTENSIVO?

- a) reducen la acción del antihipertensivo después de 5 días de tratamiento
- b) no existe ninguna interacción
- c) reducen la acción del antihipertensivo de inmediato
- d) incrementan la acción del antihipertensivo

14.- ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE UNA CRISIS HIPERTENSIVA?

- a) fiebre, tos, sudoración nocturna, pérdida de peso, esputos hemoptoicos, cefalea, déficit neurológico, astenia.
- b) palidez, sudoración, temblor, alteraciones del juicio, ansiedad, cambios cardiovasculares y hambre.
- c) sensación de malestar, ansiedad y agitación, cefalea severa, mareo visión turbia, dolor de pecho, tos y falta de aliento, arritmias, dificultad de hablar y movimientos.
- d) tics, debilidad, parálisis, baboseo, sequedad del ojo o la boca, deterioro del gusto, lagrimeo excesivo de un ojo, dolor o molestias alrededor de la mandíbula y detrás del oído, cefalea, perdida de gusto, deterioro en el habla y mareos.

**ANEXO 7: PUNTUACIÓN Y ESCALA DE MEDICIÓN DEL CUESTIONARIO
PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO**

PREGUNTA	PUNTUACIÓN	PREGUNTA	PUNTUACIÓN
1	1.25	8	0.5
2	0.5	9	1.25
3	1.25	10	0.5
4	1.25	11	0.5
5	0.5	12	0.5
6	0.5	13	0.5
7	0.5	14	0.5

ESCALA DE MEDICIÓN	
< a 6	Bajo
6 a 7	Medio
8 a 9	Alto
10	Superior

ANEXO 8.- FICHA DE CALIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO REALIZADO A LOS ESTUDIANTES

Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Respuestas	2	3	1	3	2	3	2	4	1	3	4	1	2	3
1	2	3	1	3	3	3	1	2	2	2	2	2	1	3
2	3	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	4	2	2
3	3	1	1	3	1	3	1	4	1	2	4	4	3	3
4	2	4	2	2	1	3	1	4	1	4	3	4	4	3
5	3	3	1	3	2	2	3	2	1	2	2	2	4	3
6	2	2	2	4	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3
7	2	2	1	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	3
8	1	2	1	3	3	1	4	2	1	4	2	4	3	3
9	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
10	2	3	1	3	4	4	3	2	2	2	2	2	1	4
11	2	1	1	3	3	3	3	2	1	4	2	3	3	2
12	2	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	4	2
13	2	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	4	2
14	2	2	1	3	2	3	1	2	1	4	3	4	3	2
15	2	2	1	3	4	3	1	2	1	4	3	4	3	3
16	3	1	1	4	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2
17	2	2	1	2	3	3	2	2	1	3	1	1	3	4
18	2	3	1	3	4	1	4	4	1	4	2	1	4	3
19	2	3	1	3	4	1	4	4	1	4	2	1	4	3
20	2	2	2	4	3	2	1	3	1	2	2	1	3	3
21	2	2	1	3	1	3	3	1	1	3	2	4	1	3
22	3	1	1	3	2	3	1	1	2	2	2	4	4	3
23	2	3	1	3	2	3	3	2	1	2	2	4	3	4
24	3	2	1	3	3	3	3	4	1	4	2	4	4	3
25	2	2	1	1	2	1	1	2	2	3	2	2	3	3
26	2	3	1	3	4	1	3	4	2	2	2	4	3	3
27	2	1	1	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3
28	2	3	4	1	3	3	3	2	2	3	2	4	4	3
29	2	2	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1	3
30	2	2	1	2	3	1	3	2	1	4	2	2	2	2
31	2	1	3	3	4	2	3	1	1	2	2	2	1	3
32	2	3	1	2	3	1	2	3	2	4	3	1	2	3
33	2	2	1	3	3	3	3	2	1	1	2	2	2	3
34	2	1	1	3	1	2	3	2	1	4	4	2	3	3
35	4	3	1	1	3	3	3	2	1	4	2	2	1	3
36	2	3	3	3	1	3	1	4	1	4	2	2	1	2
37	1	2	4	4	3	2	4	2	1	4	4	2	4	2
38	2	3	1	3	1	3	4	4	1	2	4	4	2	3
39	2	2	1	3	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3
40	2	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	4	1
41	3	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	4	3
42	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2
43	2	2	3	3	3	3	1	4	1	3	2	4	3	3
44	3	2	1	3	4	3	3	3	2	3	2	2	1	4

ANEXO 9: RÚBRICA PARA MEDIR EL DESEMPEÑO CLÍNICO EN EL ESTUDIANTE PARA LA TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL.

PUNTOS CRITERIOS A EVALUAR	1	2	3	4
INTEGRACION DEL EXPEDIENTE CLINICO	Registra la historia clínica estomatológica incompleta, con los datos personales, le dificulta plasmar el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se encuentran inconclusos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos y la revisión anamnesica de sistemas, no realiza un resumen e interpretación de los antecedentes y se le dificulta establecer una estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA	Registra la historia clínica estomatológica completa con dificultad, con los datos personales y el motivo de consulta correcta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se encuentran incorrectos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos y la revisión anamnesica de sistemas, realiza un resumen e interpretación de los antecedentes y se le dificulta establecer una estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA	Registra la historia clínica estomatológica completa, con los datos personales y el motivo de consulta correcta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares correctos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos y la revisión anamnesica de sistemas, realiza un resumen e interpretación de los antecedentes presenta dificultad al establecer una estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA	Registra la historia clínica estomatológica completa, con los datos personales, el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares correctos, toma en cuenta los antecedentes estomatológicos, la revisión anamnesica de sistemas y realiza un resumen e interpretación de los antecedentes con la estimación del riesgo médico, mediante el sistema ASA
MANEJO DEL EXAMEN FISICO	Realiza el examen clínico general sin consignar los datos psiquico elementales, tiene dificultad al reconocer los datos del examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal mas no consigna un diagnóstico presuntivo, no solicita exámenes auxiliares, no determina un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento.	Realiza el examen clínico general, consignando los datos psiquico elementales, tiene dificultad al reconocer los datos del examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal consigna un diagnóstico presuntivo, mas no solicita exámenes auxiliares, no determina un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento.	Realiza el examen clínico general, consignando los datos psiquico elementales, reconoce los datos del examen clínico estomatológico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal, consigna un diagnóstico presuntivo, mas no solicita exámenes auxiliares, no determina un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento.	Realiza el examen clínico general, consignando los datos psiquico elementales y el examen clínico estomatológico extraoral, elabora el examen intraoral, el odontograma su higiene bucal, y establece un diagnóstico presuntivo, solicita exámenes auxiliares, determina un diagnóstico definitivo y plan de tratamiento
MANEJO DE INSTRUMENTO DE TRABAJO	Presenta limitación en el manejo de trabajo por el escaso conocimiento de los instrumentos para efectuar el control de la presión arterial.	Aplica algunos conocimientos no precisos de la función del instrumento de trabajo, para efectuar el control de la presión arteria	Aplica conocimientos casi precisos de los instrumentos de trabajo para efectuar el control de la presión arterial	Aplica correctamente los instrumentos de trabajo para efectuar el control de la presión arterial
HABILIDAD EN LA EJECUCION DE PROCEDIMIENTOS	No demuestra dominio para la toma de presión arterial, duda siempre al tomar decisiones, no brinda calma al paciente.	Domina el procedimiento para la toma de presión arterial, tiene iniciativa a la hora de tomar decisiones, controla su serenidad para brindar calma al paciente	Domina el procedimiento para la toma de presión arterial, duda poco al tomar decisiones, reduce el stress en el paciente	Domina el procedimiento para la toma de presión arterial, toma decisiones correctas, reduce el stress en el paciente
POSICION CORRECTA DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR, MANEJO ADECUADO DEL SILLON DENTAL.	Desconoce la posición correcta del sillón y presenta dificultad al realizar el ajuste al cambio de postura	Determina la posición del sillón con duda, no permite el ajuste adecuado al cambio de postura	Determina la posición correcta del sillón, no permite el ajuste adecuado al cambio de postura	Determina la posición correcta del sillón, permite el ajuste adecuado al cambio de postura

ANEXO 10: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU PUNTUACIÓN

CRITERIOS	CALIFICACIÓN SEGÚN CRITERIO	PUNTUACION SEGÚN ESCALA VIGESIMAL
INTEGRACION DEL EXPEDIENTE CLINICO	1 - 4	0 a 10 Insuficiente
MANEJO DEL EXAMEN FISICO	1 - 4	12 a 15 Suficiente
HABILIDAD EN LA EJECUCION DE PROCEDIMIENTOS	1 - 4	16 a 18 Satisfactorio
MANEJO DEL INSTRUMENTO DE TRABAJO	1 - 4	19 a 20 Excelente
POSICION CORRECTA DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR, MANEJO DEL SILLON DENTAL	1 - 4	

ANEXO 11.- FICHA DE OBSERVACION DEL DESEMPEÑO CLINICO DE LOS ESTUDIANTES

	Integración	Manejo	Habilidad	M. Instrumento	Posición	Calificación
1	3	3	3	3	2	14
2	3	2	2	3	3	13
3	3	2	3	2	2	12
4	3	3	3	2	2	13
5	3	3	2	4	4	16
6	2	3	3	2	2	12
7	3	3	3	2	4	15
8	3	3	2	2	4	14
9	3	2	3	2	3	13
10	3	2	2	2	3	12
11	3	3	2	2	3	13
12	2	2	2	2	3	11
13	2	3	2	1	2	10
14	3	3	3	2	3	14
15	3	2	3	2	2	12
16	2	2	3	2	2	11
17	3	3	3	4	4	17
18	2	2	3	3	3	13
19	3	3	3	2	3	14
20	3	2	2	2	2	11
21	3	2	2	1	2	10
22	3	3	3	3	3	15
23	3	2	2	2	2	11
24	3	3	2	2	3	13
25	3	3	3	2	3	14
26	3	3	2	2	3	13
27	3	2	2	2	2	11
28	3	2	3	2	3	13
29	3	2	3	2	2	12
30	3	2	3	2	3	13
31	2	2	3	2	3	12
32	2	3	3	4	4	16
33	3	3	3	2	4	15
34	2	3	3	2	3	13
35	3	3	3	1	2	12
36	3	3	3	2	2	13
37	3	2	3	3	2	13
38	3	3	2	4	3	15
39	3	2	2	2	3	12
40	2	2	3	2	4	13
41	2	3	2	2	2	11
42	3	2	3	2	2	12
43	2	3	3	2	3	13
44	2	3	3	2	4	14

ANEXO 12: APROBACIÓN DE INSTRUMENTO DE TRABAJO POR EL EXPERTO EN EDUCACION

CRITERIOS A EVALUAR	1	2	3	4
INTEGRACION DEL EXPEDIENTE CLINICO	Registra la historia clinica estomatologica incompleta, con los datos personales, le dificulta plasmar el motivo de consulta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se encuentran inconclusos, toma en cuenta los antecedentes estomatologico y la revision anamnesica de sistemas, no realiza un resumen e interpretacion de los antecedentes y se le dificulta establecer una estimacion del riesgo medico mediante el sistema ASA	Registra la historia clinica estomatologica completa con dificultad, con los datos personales y el motivo de consulta correcta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se encuentran inconclusos, toma en cuenta los antecedentes estomatologico y la revision anamnesica de sistemas, realiza un resumen e interpretacion de los antecedentes y se le dificulta establecer una estimacion del riesgo medico mediante el sistema ASA	Registra la historia clinica estomatologica completa, con los datos personales y el motivo de consulta correcta, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares se completos, toma en cuenta los antecedentes estomatologico y la revision anamnesica de sistemas, realiza un resumen e interpretacion de los antecedentes, presenta dificultad al establecer una estimacion del riesgo medico mediante el sistema ASA	Registra la historia clinica estomatologica completa, con los datos personales, el motivo de consulta, historia de la enfermedad actual, los antecedentes generales, personales y familiares correctos, toma en cuenta los antecedentes estomatologicos, la revision anamnesica de sistemas y realiza un resumen e interpretacion de los antecedentes con la estimacion del riesgo medico mediante el sistema ASA
MANEJO DEL EXAMEN FISICO	Realiza el examen clinico general, sin consignar los datos psiquico elementales, tiene dificultad al reconocer los datos del examen clinico estomatologico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal mas no consigna un diagnostico presuntivo, no solicita exámenes auxiliares, no determinar un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento	Realiza el examen clinico general, consignando los datos psiquico elementales, tiene dificultad al reconocer los datos del examen clinico estomatologico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal consigna un diagnostico presuntivo, mas no solicita exámenes auxiliares, no determinar un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento	Realiza el examen clinico general, consignando los datos psiquico elementales, reconoce los datos del examen clinico estomatologico extraoral e intraoral, elabora el odontograma y establece su higiene bucal consigna un diagnostico presuntivo, mas no solicita exámenes auxiliares, no determinar un diagnóstico definitivo, ni plan de tratamiento	Realiza el examen clinico general, consignando los datos psiquicos elementales y el examen clinico estomatologico extraoral, elabora el examen intraoral, el odontograma, su higiene bucal y establece un diagnóstico presuntivo, solicita exámenes auxiliares para determinar un diagnóstico definitivo y un plan de tratamiento.
HABILIDAD EN LA EJECUCION DE PROCEDIMIENTOS	No demuestra dominio del procedimiento para la toma de presión arterial, duda siempre al tomar decisiones, no brinda calma al paciente	Domina el procedimiento para la toma de presión arterial, tiene iniciativa a la hora de tomar decisiones, controla su serenidad para brindar calma al paciente	Domina el procedimiento para la toma de presión arterial, duda poco al tomar decisiones, reduce el stress en el paciente	Domina el procedimiento para la toma de presión arterial, toma decisiones correctas, reduce el stress en el paciente
MANEJO DE INSTRUMENTO DE TRABAJO	Limitación en el manejo de trabajo por el escaso conocimiento de los instrumentos para efectuar el control de la presión arterial	Aplica algunos conocimientos no precisos de la función del instrumento de trabajo para efectuar el control de la presión arterial	Aplica conocimientos casi precisos de los instrumentos de trabajo para efectuar el control de la presión arterial	Aplica correctamente los instrumentos de trabajo para efectuar en el control de la presión arterial
POSICION CORRECTA DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR, MANEJO ADECUADO DEL SILLON DENTAL	Desconoce la posición correcta del sillón, y presenta dificultad al realizar el ajuste al cambio de postura	Determina la posición del sillón con duda, no permite el ajuste adecuado al cambio de postura	Determina la posición correcta del sillón, no permite el ajuste al cambio de postura	Determina correctamente la posición del sillón dental, permite el ajuste al cambio de postura.

DR. EDUARDO SOTOMAYOR BARCHA
MEDICO CARDIOLOGO
CASP 14530 III RME 11175
HOSP PED. UNIP - PUNO

Dr. Germán P. Yabar Pilco
DOCENTE PRINCIPAL A.D.E
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

DR. GERMAN YABAR PILCO. Especialista en educación

ANEXO 13: APROBACIÓN DE INSTRUMENTO DE TRABAJO POR EL EXPERTO EN CARDIOLOGIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I.- DATOS GENERALES:

Nombres Y Apellidos Del Experto: EDUARDO SOTOMAYOR ABARCA

Grado académico: MÉDICO CIRUJANO

Profesión: MÉDICO CARDIÓLOGO

Institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON

Cargo que desempeña: MÉDICO CARDIÓLOGO

Denominación del instrumento: APTITUD CLÍNICA PARA EL MANEJO DE PACIENTES HIPERTENSOS.

Autor del instrumento: RELITZA MARIELA CÁCERES FRANCO

II.- VALIDACION

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
Objetividad	Están expresados en conductas observables medibles				X	
Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria parcial						
Sumatoria total						

MEDICO CARDIÓLOGO
 CAMP. 14530 II PNE. 11175
 HOSP. REG. MANU. - PUNO

III RESULTADOS DE LA VALIDACION

VALIDACION TOTAL CUANTITATIVA

OPINION: FAVORABLE: X DEBE MEJORAR: _____

NO FAVORABLE: _____

OBSERVACIONES:

PUNO, 17 DE SETIEMBRE DEL 2018

MEDICO CARDIÓLOGO
 FIRMA 14530 II PNE. 11175
 HOSP. REG. MANU. - PUNO

ANEXO 14: APROBACIÓN DE INSTRUMENTO DE TRABAJO POR EL EXPERTO EN ODONTOLOGIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I.- DATOS GENERALES:

Nombres Y Apellidos Del Experto: Wilder R. Maraza Barrio de Mendoza
 Grado académico: Superior
 Profesión: Odontólogo Cirujano Oral
 Institución donde labora: ESSALUD
 Cargo que desempeña: Odontólogo Asistencial - Cirujano
 Denominación del instrumento: Aptitud Clínica Para el manejo de Pacientes Hipertensas
 Autor del instrumento: Ralitza Mariela Cáceres Franco

II.- VALIDACION

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
Objetividad	Están expresados en conductas observables medibles				X	
Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria parcial						
Sumatoria total						

III RESULTADOS DE LA VALIDACION

VALIDACION TOTAL CUANTITATIVA

OPINION: FAVORABLE: Si DEBE MEJORAR: _____

NO FAVORABLE: _____

OBSERVACIONES:

PUNO, 17 DE SETIEMBRE DEL 2018

 FIRMA
 Wilder Maraza Barrio de Mendoza
 ODONTOLOGO
 C. O. P. 9638

ANEXO 15: APROBACIÓN DE INSTRUMENTO DE TRABAJO POR EL EXPERTO EN PSICOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I.- DATOS GENERALES:

Nombres Y Apellidos Del Experto: HUGUETTE FORUMISTA DUSUÉS ZUÑIGA

Grado académico: MAGISTER EN SALUD PUBLICA

Profesión: PSICOLOGA

Institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO

Cargo que desempeña: DOCENTE

Denominación del instrumento: APTITUD CLINICA PARA EL MANEJO DE PACIENTES HIPERTENSOS

Autor del instrumento: Kelitza Mariela Cáceres Franco

II.- VALIDACION

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
Objetividad	Están expresados en conductas observables medibles				✓	
Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria parcial					60	75
Sumatoria total						

III RESULTADOS DE LA VALIDACION

VALIDACION TOTAL CUANTITATIVA

OPINION: FAVORABLE: X DEBE MEJORAR: _____

NO FAVORABLE: _____

OBSERVACIONES:

PUNO, 17 DE SETIEMBRE DEL 2018

ANEXO 16: HISTORIA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA

H. Cl. N°: _____
 Fecha: ____/____/____
Día Mes Año

Universidad Nacional del Altiplano
Escuela Profesional de Odontología
Clinica del Diagnostico

Historia Clínica Estomatológica

I. ANAMNESIS

FICHA DE IDENTIFICACION.

1. DATOS PERSONALES.

Nombre: _____ Edad: ____ Años ____ Meses

Apellido Paterno Apellido Materno Nombre (s)

Sexo: Masculino Femenino

Fecha de nacimiento: ____/____/____ Lugar de nacimiento: _____

(Día) (Mes) (Año) Departamento Ciudad

Raza: _____ Religión: _____

Grado de Instrucción: (de los padres en caso de niños)
 Analfabeto (), Primaria (), Secundaria (), Técnico (), Superior ()

Estado civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado ()

Profesión: _____ Ocupación: _____

Centro de Trabajo: _____

Domicilio: _____

Calle N° Barrio Distrito

Teléfono: _____ Fecha de ingreso a la clínica de diagnostico ____/____/____

Día Mes Año

En caso de urgencia comunicar a: _____ Teléfono: _____

Nombre del Medico Tratante: _____ Telefono: _____

Observaciones: _____

2. MOTIVO DE CONSULTA: _____

3. HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL:

Tiempo de enfermedad: _____

Fecha de inicio de la enfermedad: _____

Sintomas, y signos principales: _____

Evolucion: _____

Algún tratamiento anterior: _____

Está usted bajo tratamiento médico/odontológico actualmente: Si () No ()

Último examen médico Motivo: _____

Último examen dental Motivo: _____

Ha tenido un problema asociado a tratamientos dentales: _____

Amplificacion: _____

Mg. S. G. Macedo P.

1

4. ANTECEDENTES :

A. GENERALES: (Subrayar la opción según corresponda)

1. Vivienda material (noble; rustico); 2. Servicios (luz, agua, desagüe);
 3. Higiene: (adecuada, inadecuada) 4. Situación socioeconómica: (Alta, media, baja)
 4. Trabajo: (Horas por día _____), sueño (horas por día _____)

B. PERSONALES:

1. **Fisiológicos:** (Subrayar la opción que corresponda)

- Funciones biológicas: **Apetito:** (Normal, Alterado) **Sed:** (Normal, Alterado)
Sueño: (Normal, Alterado) **Orina:** (Normal, Alterado)
 Deposiciones: (Normal, Alterado).
 Menarquía: _____ Embarazos (SI, NO) (cuantos: _____)
 Parto en su nacimiento: (autóclico, distócico)

2. **Patológicos:** (Cuestionario de Salud, Marcar con un aspa (X) si la respuesta es afirmativa a cada de las siguientes preguntas:

¿Tiene hipertensión arterial?	SI	NO	¿Sufre del corazón?	SI	NO
¿Ha tenido convulsiones?	SI	NO	¿Ha tenido hepatitis?	SI	NO
¿Es alérgico a algún medicamento?	SI	NO	¿Es asmático?	SI	NO
¿Ha tenido hemorragias?	SI	NO	¿Ha tenido o sufre de tuberculosis?	SI	NO
¿Ha tenido enfermedades de transmisión sexual?	SI	NO	¿Ha sido operado?	SI	NO
Cuales:.....			Diagnostico de la enfermedad:		
¿Tiene diabetes?	SI	NO	¿Ha tenido insuficiencia renal?	SI	NO
¿Tiene o ha tenido anemia?	SI	NO	¿Ha tenido o tiene enfermedad de la tiroides?	SI	NO
¿Ha tenido transfusiones sanguíneas?	SI	NO	¿Sufrir de alguna enfermedad mental? Cual:.....	SI	NO
¿Sufrir de alguna enfermedad no antes mencionada?	SI	NO	¿Ha sido hospitalizado en últimos 5 años? Causa:.....	SI	NO
Cual:.....					

Ampliación: _____

C. FAMILIARES:

1. Padre: edad () sano () enfermedades () _____
 2. Madre: edad () sano () enfermedades () _____
 3. Hermanos: edad () sano () enfermedades () _____
 4. Hijos: Cuantos _____ Edades: _____ sanos ()
 Enfermedades () _____

D. ANTECEDENTES ESTOMATOLÓGICOS:

¿Visita al odontólogo periódicamente?	SI	NO	¿Toma café, te?	SI	NO
¿Ha recibido tratamiento de su boca antes de esta consulta?	SI	NO	Frecuencia:.....		
¿Ha sufrido dolores intensos de sus dientes?	SI	NO	¿Consumir algún tipo de droga? (cocaína, marihuana, éxtasis, otros)	SI	NO
¿Le sangran las encías cuando se cepilla?	SI	NO	¿Mastica coca frecuentemente?	SI	NO
¿Usa dentadura postiza?	SI	NO	¿Rechina los dientes por la noche?	SI	NO
¿Se cepilla los dientes después de las comidas?	SI	NO	¿Se muerde los labios, lengua, carrillos con frecuencia?	SI	NO
¿Usa hilo dental?	SI	NO	¿Le gusta morder objetos?	SI	NO
	SI	NO	¿Aprieta los dientes cuando está nervioso?	SI	NO

Mg. S. T. Macedo P.

¿Fuma? Cuantos al día:.....	SI	NO	¿Respira por la boca?	SI	NO
¿Ingiere bebidas alcohólicas?			Otros		
Tipo:.....	SI	NO	Especifique:.....	SI	NO
Frecuencia:.....					

5. REVISION ANAMNESICA DE SISTEMAS Y APARATOS (RASA)

¿Tiene moretones o hematomas con frecuencia?	SI	NO	¿Vive o ha vivido con tuberculosos?	SI	NO
¿Sufrir de dolores de pecho?	SI	NO	¿Está embarazada?	SI	NO
¿Ha tenido reacciones anormales a la anestesia?	SI	NO	¿Ha recibido radioterapia o quimioterapia?	SI	NO
¿Padece de problemas estomacales?			¿Ha sido tratado alguna vez por tumores? ¿Cuál?.....	SI	NO
Cual:.....	SI	NO	Tratamiento:.....		
¿Sufrir de dolores de cabeza?			¿Orina muchas veces al día?	SI	NO
Frecuencia:.....	SI	NO			
Medicación:.....					
¿Escucha zumbidos y/o ruidos?	SI	NO	¿Sus heridas tardan en cicatrizar?	SI	NO
¿Tiene mucha hambre?	SI	NO	¿En caso de ser mujer, está embarazada? ¿Cuántos meses?.....	SI	NO
¿Tiene mucha sed?	SI	NO	¿En caso de ser madre, está amamantando?	SI	NO
¿Toma algún medicamento actualmente?	SI	NO		SI	NO
¿Cuál?.....					

Ampliación: _____

El paciente: _____ deja constancia que toda la información vertida en el cuestionario anterior corresponde a la realidad y a la verdad.

Firma

6. RESUMEN E INTERPRETACION DE LOS ANTECEDENTES.

7. ESTIMACION DEL RIESGO MEDICO EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA MEDIANTE EL SISTEMA A.S.A (American Society of Anesthesiologists)

RIESGO:

Mg. E. G. Macaco P.

III. EXAMEN CLINICO GENERAL (Subrayar la opción según corresponda).

1. Ectoscópica: (ABEG, PAS, PAE, PABEN):
 2. Funciones Vitales: Temperatura: _____ °C Pulso: _____ puls/min
P.A.: _____ / _____ mmHg FR: _____ res/min
 3. Peso: _____ Kg Talla: _____
 4. Tipo constitucional: (Pícnico, Leptosómico, Atlético)
 5. Comportamiento: (Receptivo, Escéptico, Histérico, Pasivo)
 6. Personalidad: (Introverso, Extroverso)
 7. Piel y anexos: (Pigmentaciones, Lesiones existentes, anexos alterados)
 8. Tejido celular subcutáneo: _____
 9. Tejido óseo: _____
- Ampliación: _____

PSIQUICO ELEMENTAL:

1. Aspecto General: Normal () Deprimido () Optimista ()
 2. Comportamiento: Receptivo () Escéptico () Histérico () Pasivo ()
 3. Actitud: Miedo () Simpatía () Evitación () Hostilidad ()
 4. Modo de expresarse: Sencillo () Lento () Veloz () Jerga ()
 5. Personalidad: Introverso () Extroverso ()
 6. Orientación: Normal () Alterada ()
 7. Inteligencia: Superior () Normal () Promedio () Baja ()
- Ampliación: _____

IV. EXAMEN CLINICO ESTOMATOLOGICO: (Subrayar según corresponda)

- A. EXTRAORAL:**
1. Cabeza
 - 1.1. Cráneo: (Normocéfalo, Braquicéfalo, Dolicocefalo)
 - 1.2. Cara: (Simétrica, Asimétrica) Forma: (Mesofacial, Dolicofacial, Braquifacial)
Facies: (Característica, No Característica) Perfil: (Convexo, Cóncavo, Recto)
Lesiones cutáneas: (Eritemas, Manchas, Nevos, Placas, Erosiones, Pápulas, Nódulos, Ampollas, Ulceraciones, Escamas, Vegetaciones, Verrugosidades, Papilomas, Liquenificaciones, Tumores)
 - Otros: _____
 2. Cuello: (Corto, Largo); (Grueso, Delgado); Tiroides, Ganglios, Glándulas salivales (Parótida, Submaxilar, Sublingual)
 3. ATM: Ruidos (Chasquido, Crepitación), Dolor, Luxaciones, Desviaciones (derecha, izquierda)
- B. INTRAORAL:**
1. Labios: _____
 2. Vestíbulos: _____
 3. Carrillos: _____
 4. Paladar Duro: _____
 5. Paladar Blando: _____
 6. Istmo de las Fauces: _____
 7. Orofaringe: _____
 8. Lengua: _____
 9. Piso de Boca: _____
 10. Saliva: _____

C. ODONTOGRAMA:

Mg. B. C. Marcelo P.

ODONTOGRAMA

ESPECIFICACIONES: _____

OBSERVACIONES: _____

D. OCLUSION:

	Relación Molar D.	Relación Molar Iz.	Relación Canina D.	Relación Canina Iz.
Relación dentaria				
Relación Intermaxilar				
Otros				

Mg. S. C. Macaco P.

5

E. HIGIENE BUCAL:

Índice Cualitativo: B () R () M ()
 Índice Cuantitativo: (Greene y Vermilion)

Diente	Superior			Inferior			Índice	IHCS	Valoración
	M	I	M	M	I	M			
IPB									B ()
IPD									R ()
									M ()

VI. DIAGNOSTICO PRESUNTIVO:

1. Del estado de salud general del paciente:

1.1. _____ 1.2. _____
 1.3. _____ 1.4. _____

2. Del estado de salud estomatológico:

2.1. _____ 2.2. _____
 2.3. _____ 2.4. _____
 2.5. _____ 2.6. _____
 2.7. _____ 2.8. _____

VII. EXAMENES AUXILIARES SUGERIDOS (Marcar con un aspa según corresponda)

1. Análisis Complementarios:

Hemograma	SI	NO	Grupo sanguíneo y RH	SI	NO	Tiempo de sangría	SI	NO
Hemoglobina	SI	NO				Tiempo de coagulación	SI	NO
Hematocrito	SI	NO				Tiempo de protrombina	SI	NO
						Tiempo de tromboplastina	SI	NO
Glucosa en sangre	SI	NO	Urea y Creatinina	SI	NO	Análisis de Orina	SI	NO
Cultivo y Antibiograma	SI	NO	Examen Histopatológico	SI	NO	Diascopia	SI	NO
						Vitalidad pulpar	SI	NO
						Modelos de estudio	SI	NO
						Fotografías	SI	NO

Otros: _____

Resultados de Exámenes Complementarios: _____

2. Examen Imagenológico: (Seriado, Periapical, Bitewing, Panorámica, Cefalométrica, Tomografía, Otros)

Nº	Técnica	Pieza, zona corte.

Diagnósticos Imagenológicos: _____

Vº Bº Docente de RX Dr. _____ Firma: _____ Fecha: _____

3. Interconsultas medicas y/o estomatológicas:

3.1. _____ 3.2. _____
 3.3. _____ 3.4. _____

Mg. S. C. Macedo P.

VIII. **DIAGNOSTICO DEFINITIVO:**
 8.1. **DEL ESTADO DE SALUD GENERAL:**

RIESGO MEDICO	
----------------------	--

Recomendaciones: _____

8.2. **DEL ESTADO DE SALUD ESTOMATOLOGICO:**

Nº	Especialidad	Diagnostico	CIE-10
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

ACEPTACION DEL PACIENTE

Yo _____ con DNI: _____ acepto el Diagnostico, que me ha sido explicado en la Clínica de Diagnostico de la EP Odontología de la UNA Puno, y descrito en la presente Historia Clínica Estomatológica.

Firma del paciente: _____ Fecha: ____/____/____
Día Mes Año

IX. PLAN DE TRATAMIENTO ESTOMATOLOGICO:

Nº	Especialidad	Plan de Tratamiento Estomatológico Secuencial
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

ACEPTACION DEL PACIENTE

Yo _____ con DNI: _____, acepto el Plan de Tratamiento, que me ha sido explicado por el estudiante de la Clínica del Diagnostico de la E.P. Odontología de la UNA Puno, y descrito en la presente Historia Clínica Estomatológica.

Firma del paciente: _____ Fecha: ____/____/____
Día Mes Año

Mg. J. C. Mercado P.

X. HOJA DE EVOLUCION Y TRATAMIENTO ESTOMATOLOGICO

Nº	Fecha y hora	Evolución y Registro de Tratamientos	Firma del docente
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Mg. S. C. Macaco P.

8

ANEXO 17: SOLICITUD PARA REALIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACION

“AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Dra. Mirelia Talavera Apaza

DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO.



Yo, CACERES FRANCO Kelitza Mariela ,bachiller en ciencias de la odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, identificada con DNI 70318260 con domicilio Urbanización Aziruni Mz 13 lote 07 ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de ODONTOLOGIA en la Universidad Nacional del Altiplano solicito a Ud. Permiso para realizar el trabajo de investigación titulado "APTITUD CLINICA EN RELACION A NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL MANEJO DEL PACIENTE HIPERTENSO EN ESTUDIANTS DE LA CLINICA INTEGRAL DEL ADULTO EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA UNA-PUNO-2018-II"

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a nuestra solicitud.

Puno, 01 de Octubre del 2018




CACERES FRANCO Kelitza Mariela

DNI: 70318260

**ANEXO 18: CONSTANCIA DE HABER REALIZADO EL TRABAJO DE
INVESTIGACION**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA



CONSTANCIA


EL QUE SUSCRIBE COORDINADOR DE CLÍNICA DE LA ESCUELA
PROFESIONAL DE ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO- PUNO.

HACE CONSTAR QUE:

Que, el Bachiller: **KELITZA MARIELA CACERES FRANCO**, de la Escuela
Profesional de Odontología –Facultad de Ciencias de la Salud, ha ejecutado su Proyecto de
Investigación Titulado “**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL
DESEMPEÑO CLINICO PARA LA TOMA DE LA PRESION ARTERIAL EN
ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNA PUNO-2018-II**”,
a partir del 01 de Octubre al 30 de Diciembre del 2018.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime
por conveniente.

Puno, 25 de marzo del 2019



Glórita Velazco Velazco
Cirujano Dentista
C.O.P. 21784

**ANEXO 19: CONSTANCIA DE CAPACITACION DEL PROCEDIMIENTO
TECNICO PARA LA TOMA DE PRESION ARTERIAL****CONSTANCIA DE CAPACITACION**

**EL QUE SUSCRIBE: COORDINADOR DEL PROGRAMA
ESTRATEGICO DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES DE
LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD PUNO:**

HACE CONSTAR:

Que, la señorita **KELITZA MARIELA CÁCERES FRANCO**, identificada con D.N.I. N° 70318260, estudiante de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano de la ciudad de Puno, ha sido capacitada en el procedimiento técnico de toma de Presión Arterial, en forma dirigida y aplicada a pacientes del Área de consultorio externo del HRMNB, realizado en el período del 13 de agosto al 14 de setiembre del 2018, con una duración de 80 horas.

Se le expide la presente constancia a petición verbal de la interesada para los fines que vea por conveniente.

Puno, 17 de setiembre del 2018.



REMOV/SMPB/haob

ANEXO 20: CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS ESTUDIANTES**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La importancia del conocimiento de ésta patología por el odontólogo se basa en la necesidad de establecer un diagnóstico acertado de la misma, ya que un odontólogo tiene las bases necesarias para detectarla en fases tempranas, e identificar el pronóstico para conducir el tratamiento odontológico en forma adecuada en cada uno de los pacientes con presión arterial alterada.

Es por ello que la investigación se llevara a cabo con el fin de evaluar a los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2018-II, el nivel de conocimiento que presentan con respecto a la presión arterial, y saber cuál es su desempeño clínico en la toma de presión arterial con pacientes en consulta.

Por la presente manifiesto el deseo de participar en la ejecución del proyecto de investigación denominado: **RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL DESEMPEÑO CLINICO DE LOS ESTUDIANTES PARA LA TOMA DE LA PRESION ARTERIAL DE PACIENTES DE LA CLINICA INTEGRAL DEL ADULTO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA UNA – PUNO-2018-II** que será realizado por la Srta. Kelitza Mariela Cáceres Franco, se me informo además que ninguna de las actividades demanda perjuicio ni gasto, además que los datos obtenidos solo serán utilizados para estudios de investigación anónimos.

Nombres y apellidos: _____

D.N.I: _____

Firma: _____

ANEXO 21 CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS PACIENTES**Consentimiento Informado Para Participación en el Proyecto de Investigación**

Título del Proyecto : **Relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico de los estudiantes para la toma de la presión arterial de pacientes de la Clínica Integral Del Adulto De La Escuela Profesional De Odontología UNA – puno-2018II**

Investigador : **Kelitza Mariela Cáceres Franco**

Sede de Estudio : Clínica Odontología de la Escuela Profesional de Odontología Universidad Nacional del Altiplano

Nombre del Participante:

Este documento de Consentimiento Informado, consta de dos partes:

- Información (proporciona información sobre el estudio para usted).
- Formulario de Consentimiento (para firmar si está de acuerdo en participar).

Ud. recibirá una copia completa del Documento de Consentimiento Informado.

Mi nombre es Kelitza Mariela Cáceres Franco, estudiante de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano. Estoy realizando una investigación cuyo objetivo es determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el desempeño clínico para la toma de la presión arterial en estudiantes de la clínica integral del adulto de la Escuela Profesional De Odontología UNA – Puno-2018-II

Le proporcionaré información y lo invitaré a ser parte de este proyecto.

Objetivo de la Investigación

Determinar la Relación Entre El Nivel de Conocimiento y el Desempeño Clínico para la toma de la presión arterial en estudiantes de la Clínica Integral del Adulto de la Escuela Profesional de Odontología UNA – Puno-2018-II

Beneficio de la Investigación.

Usted ayudara a aportar información sobre el nivel de conocimiento y desempeño en el que se encuentran los estudiantes, de la clínica, para poder mejorar en diversos aspectos que puedan presentarse; a la vez recibirá un control de su presión arterial y el debido diagnóstico de su salud oral

Tipo de Intervención y Procedimiento.

Si usted decide participar se le realizará una historia clínica odontológica completa, la cual comprende ciertas preguntas, después se le practicará la técnica de presión arterial, la cual podrá tener una duración de 40 a 45 minutos

Riesgo de la Investigación.

Usted no correrá ningún riesgo mediante y posterior al procedimiento de la investigación debido a que se aplicará un procedimiento protocolizado para la toma de presión arterial.

Confidencialidad y difusión de datos.

La información obtenida de la Investigación, respecto de la identificación de participantes, será mantenida con estricta confidencialidad por el investigador. El nombre y datos personales serán codificados para el uso en este estudio y no serán identificados públicamente.

Aclaraciones

- La participación es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la intervención y/o participación.
- Si usted decide puede retractarse cuando lo desee.
- No tendrá que efectuar gasto alguno como consecuencia del estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- Usted podrá solicitar información actualizada sobre el estudio, al investigador responsable.
- La información obtenida de la Investigación, respecto de la identificación de pacientes, será mantenida con estricta confidencialidad por los investigadores.
- Si considera que no existen dudas ni preguntas acerca de su participación, puede si lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado anexa al documento.

Carta de Consentimiento Informado

A través de la presente, declaro y manifiesto, libre y espontáneamente, y en consecuencia, acepto que:

1. He leído y comprendido la información anteriormente entregada y que mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria.
2. He sido informado(a) y comprendo la necesidad y fines de ser atendido.
3. Tengo conocimiento del procedimiento a realizar.
4. Conozco los beneficios de participar en la Investigación
5. El procedimiento no tiene riesgo alguno para mi salud.

Doy mi consentimiento al investigador, a realizar el procedimiento diagnóstico pertinente, PUESTO QUE SE QUE ES POR MI PROPIO INTERÉS.

Nombre del Paciente: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Sección a llenar por el Investigador Principal

He explicado al Sr(a) _____ la naturaleza de la investigación, le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas y he preguntado si tiene alguna duda.

Kelitza Mariela Cáceres Franco

Firma: _____

Fecha: _____