



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

TESIS

**“RELACIÓN DE LOS VALORES DE PSA Y CÁNCER DE PRÓSTATA EN
PACIENTES DE 40 A 95 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES, DESDE ENERO A JULIO DEL 2017”**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA

AUTOR

BACH. FERNANDEZ DAVILA BRISETT ROSITA

ASESOR

LIC. TM. HERNAN GARCIA NEYRA

CHICLAYO – PERÚ

2018

II. DEDICATORIA

El presente Trabajo de Investigación lo dedico en primer lugar a Dios, por ser el inspirador de mí día a día.

También para mi Padre, el rey de mi corazón, él que con tanto esfuerzo me apoyó, me sigue apoyando para llegar a cumplir mi meta y consigo también se cumple su sueño de ver Profesional a su única hija; también mi trabajo lo dedico a mi querida mamá por tanto empeño, sacrificio, amor, etc. que día a día estuvo, está y que seguirá estando conmigo en cada uno de mis logros.

Al mismo tiempo, también mi trabajo lo dedico a mi hermana, sé que estás a punto de terminar el colegio pero quiero que tomes de ejemplo a mi persona, para que sigas adelante y también llegues a ser profesional.

Por último también mi trabajo lo dedico a mi novio que siempre estuvo a mi lado, apoyándome, alentándome para seguir adelante y cumplir mi meta.

III. AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecir mi vida, por guiarme siempre.

Gracias a mis padres: Emperatriz y Roger por su apoyo, a mi hermana: Consuelo por ser mi compañera, mi apoyo, mi fortaleza, mi novio: Manuel por su apoyo incondicional.

Agradezco también a mi abuelo por ser la persona que me motivo a realizar este trabajo.

Agradezco al Sr. Arturo, Sr. Hugo y a todos los Jóvenes encargados del área de estadística y archivo, quienes me apoyaron brindándome las Historias Clínicas de los pacientes.

IV. INDICE

II.	DEDICATORIA	2
III.	AGRADECIMIENTO	3
IV.	INDICE.....	4
V.	Resumen	6
VI.	Introducción.....	8
6.1.	Marco Teórico.....	10
a.	Situación Problemática	10
b.	Antecedentes Bibliográficos	12
c.	Base Teórica	17
1.	Próstata	17
2.	Embriología de la próstata.....	18
3.	Desarrollo de la próstata.....	18
4.	Anatomía de la próstata.....	18
5.	Estructura de la próstata	19
6.	Enfermedades de la próstata.....	20
a)	Hipertrofia Benigna de Próstata (HBP)	20
b)	Prostatitis aguda y crónica.....	21
c)	Cáncer de próstata	21
7.	Antígeno Prostático (PSA)	22
a)	Utilidad del PSA	23
b)	Ventajas del PSA	24
c)	Desventajas del PSA	25
8.	PSA Libre	25
9.	PSA Total.....	26
10.	Prueba del PSA Semi cuantitativa	26
a)	Uso.....	27
b)	Principio de la prueba.....	27
c)	Materiales y reactivos	28
11.	Prueba del PSA cuantitativa	29
6.2.	Formulación del Problema	29
6.3.	Hipótesis	30

6.4.	Objetivos.....	30
6.4.1	Objetivo General	30
6.4.2	Objetivos Específicos	30
6.5.	Justificación e Importancia de la Investigación	30
6.6.	Definición y Operacionalización de Variables	31
6.6.1	Definición de Variables.....	31
6.6.2	Operacionalización de Variables	33
VII.	Materiales y Métodos.....	35
7.1	Tipo de Investigación	35
7.2	Diseño de Investigación	35
7.3	Población y Muestra.....	36
7.3.1	Población	36
7.3.2	Muestra	36
7.4	Materiales, Técnicas e Instrumentación de Recolección de Datos	37
7.5	Análisis Estadísticos de los Datos	37
VIII.	RESULTADOS.....	38
IX.	DISCUSION.....	46
X.	CONCLUSIÓN.....	48
XI.	RECOMENDACIONES	49
XII.	ASENTAMIENTO BIBLIOGRAFICO	50
XIII.	ANEXOS	53

V. Resumen

Objetivo: La presente investigación estuvo orientada a determinar la relación que existe entre los valores del PSA y el diagnóstico de cáncer de próstata en pacientes de 40 a 95 años de edad que se atienden en el Hospital Regional Docente Las Mercedes 2017, **Material y métodos:** la investigación de alcance cuantitativo correlacional retrospectiva, no experimental es aplicada en el sector salud, empleando un muestreo no probabilístico de manera intencional, la muestra de estudio estuvo conformada por 696 diagnósticos recogidos de las historias clínicas de los pacientes atendidos de enero a julio de 2017. **Resultados:** se determinó que el diagnóstico de los pacientes que se atienden en el área de Urología del Hospital Regional Docente Las Mercedes depende de los valores y niveles de PSA encontrados en la sangre, asimismo de análisis de la correlación se determinó una relación baja positiva o directa, es decir si aumenta la edad de los pacientes, los niveles del PSA se verán incrementados; por otro lado se determinó que el diagnóstico más frecuentemente, dado a que 669 pacientes, es decir el 96% fueron diagnosticados con Hiperplasia prostática.

Se determinó también que nueve paciente comprendido entre los 50 - 90 años de edad ha sido diagnosticado con cáncer de próstata, así mismo se conoció que 486 pacientes a pesar de tener el PSA en un nivel bajo, han sido diagnosticados con Hiperplasia prostática.

Palabras claves: Antígeno Prostático, cáncer, próstata, diagnósticos clínicos, hiperplasia prostática.

Summary

Objective: The present investigation was oriented to determine the relation that exists between the values of the PSA and the diagnosis of prostate cancer in patients of 40 to 95 years of age that are attended in the Regional Teaching Hospital Las Mercedes 2017, **Material and methods:** the Research of qualitative, retrospective, non-experimental correlation is applied in the health sector, using a non-probabilistic sampling intentionally, the study sample was made up of 696 diagnoses collected from the clinical records of the patients attended from January to July 2017. **Results:** it was determined that the diagnosis of the patients that are attended in the area of Urology of the Regional Hospital of Lambayeque depends on the values and levels of PSA found in the blood, as well as the analysis of the correlation, a positive or direct low relation was determined. , that is, if the age of the patients increases, PSA levels will increase two; On the other hand, it was determined that the most frequent diagnosis, given that 669 patients, that is, 96% were diagnosed with this type of diagnosis.

It was also determined that only one patient between 50 and 60 years of age has been diagnosed with prostate cancer, likewise it was known that 485 patients despite having PSA at a low level, have been diagnosed with prostatic hyperplasia and a Patient with high PSA level has been diagnosed with malignant tumor.

Key words: Prostate antigen, cancer, prostate, clinical diagnoses, prostatic hyperplasia,

VI. Introducción

El cáncer de próstata es la segunda causa de muerte, y se estima que cada año 2,9 millones de personas son diagnosticadas y 1,3 millones mueren por esta enfermedad. La organización Mundial de la Salud estima que Aproximadamente el 52% de los nuevos casos de cáncer y el 35% de las muertes por cáncer se producen prematuramente en personas de 65 años o menos (1).

Además, se debe tener en cuenta la elección del valor umbral del Antígeno Prostático Específico (PSA) sérico por encima del cual se deba recomendar una apreciación adicional para de esta manera excluir un cáncer de próstata. También, la detección temprana del cáncer de próstata constituye un factor importante en la toma de decisiones terapéuticas por lo que contar con determinaciones oportunas ayudarían a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

También el (PSA) es un indicador muy importante en la valoración de problemas prostáticos, ya que los valores elevados están relacionados con Hiperplasia Prostática Benigna, Prostatitis y Cáncer Prostático. Se considera actualmente como el mejor marcador tumoral disponible, para la detección precoz y el control de pacientes con cáncer de próstata. Sus valores normales fisiológicamente solo varían con la actividad sexual del paciente en lo referente a la eyaculación y con la estimulación de la próstata, su uso ha sido muy controvertido ya que la detección temprana de cáncer lleva consigo múltiples diagnósticos de cáncer indolentes a sobre tratar un número considerable de pacientes.

Entre los problemas que se presentan tenemos la Hipertrofia Benigna de Próstata (HBP) es la enfermedad más frecuente de la próstata. Se estima que actualmente más de la mitad de

los varones, a partir de los 60 años presentan, en mayor o menor grado, síntomas de hiperplasia benigna de próstata y que una cuarta parte requieren tratamiento quirúrgico antes de los 80 años (2). Además, la hiperplasia prostática benigna, también llamada agrandamiento de la glándula prostática, es una afección frecuente a medida que los hombres envejecen. También tenemos la Prostatitis aguda y crónica el término prostatitis se utiliza para definir aquellos procesos de naturaleza inflamatoria o infecciosa, que afectan a la glándula prostática. Son benignos y su padecimiento no aumenta el riesgo de presentar un cáncer (2).

El antígeno prostático específico llamando también alfa-seminoproteína, seminina, proteína P-30, calicreína humana glandular y gamma-seminoproteína, se puede encontrar en el suero en dos formas: libre (no compleja), 15% del PSA sérico o fijada (complejas), 85% del PSA sérico (3).

Wang y Armbuster (19), señalan que el PSA se sintetiza en el epitelio ductal y en los acinos prostáticos, son localizados en el interior de la célula en gránulos y vesículas citoplasmáticas, en el retículo endoplasmático rugoso, en vacuolas y gránulos de secreción y en cuerpos densos disomodales. Y los rangos de referencia del PSA, se encuentran desde el 2,5, comúnmente pasando los 4 ug/L representa una alerta ya que se corre el riesgo de encontrar algún tipo de incidencia en la próstata.

En la región Lambayeque considerando las estadísticas, que se presentan cada año en los nosocomios como es el caso del Hospital Regional Docente las Mercedes, donde los factores de riesgo pueden ser prevenibles y evitar que este sea una causa muerte en los hombres.

Debido a ello la investigación lleva por título Relación de los valores de Antígeno Prostático Específico (PSA) y cáncer de próstata en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente las Mercedes, desde enero a julio del 2017”, en la que el objetivo general fue Determinar la relación de los valores de PSA y cáncer de próstata, así como su valor diagnóstico en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente Las Mercedes, desde enero a julio del 2017. Determinar la edad donde son más frecuente los problemas prostáticos. Conocer cuáles son los diagnósticos más frecuentes en relación al Antígeno Prostático Específico (PSA)

6.1. Marco Teórico

a. Situación Problemática

En estos últimos años en las Américas, el cáncer es la segunda causa de muerte, y se estima que cada año 2,9 millones de personas son diagnosticadas y 1,3 millones mueren por esta enfermedad. La organización Mundial de la Salud estima que Aproximadamente el 52% de los nuevos casos de cáncer y el 35% de las muertes por cáncer se producen prematuramente en personas de 65 años o menos. Es por eso que, si no se toman medidas adicionales, se prevé que, para el año 2025, la carga del cáncer aumente a más de 4 millones de nuevos casos y 1,9 millones de muertes (4).

Dentro de los tipos de cáncer que se presentan en el mundo se tiene el Cáncer de Próstata (CaP), siendo el más común en los Estados Unidos es así que para el año 2018, la Sociedad Americana Contra el cáncer estimó que, en los Estados Unidos: Se diagnosticarían alrededor de 164,690 casos nuevos de cáncer de próstata y se pronosticaron 29,430 muertes a causa del cáncer de próstata (4).

Además, el cáncer de próstata puede ser una enfermedad grave, aunque la mayoría de los hombres diagnosticados con este cáncer no muere a causa de esta enfermedad (4).

En Europa, el CaP es la neoplasia sólida más frecuente, con una incidencia de 214 casos por 1,000 varones, superando en número a los cánceres de pulmón y colon rectal (5). Además, el CaP constituye actualmente la segunda causa más frecuente de mortalidad por cáncer en los varones.

En el Perú cada año se presentan cerca de 4,000 nuevos casos de cáncer de próstata mientras que los fallecimientos por esta causa son cerca de 2,000, debido a la falta de prevención. (6). Se sabe que el cáncer de próstata se presenta en la mayoría de casos en varones entre 55 y 69 años. Por ello los hombres desde los 45 años deben realizarse la prueba del antígeno prostático específico (PSA).

En la región Lambayeque considerando las estadísticas, que se presentan cada año en los nosocomios como es el caso del Hospital Regional Docente las Mercedes, donde factores de riesgo pueden ser prevenibles. Entre los primeros están el ambiente, la dieta y la ocupación; entre los segundos: la edad, la raza, los niveles hormonales y la historia o antecedentes familiares.

Con el fin de realizar prevención respectiva de esta terrible enfermedad que ataca a los varones, se presenta esta investigación donde se pretende dar a conocer que la prueba de sangre del antígeno prostático específico (PSA) es importante para detectar el cáncer de próstata en los hombres que no presentan síntomas y así reducir la tasa de incidencia por esta este tipo de cáncer.

b. Antecedentes Bibliográficos

Internacionales

Amaguaya, D, 2017; Ambato, Ecuador realizó una investigación titulada “*Determinación de PSA TOTAL Y PSA libre como apoyo al diagnóstico temprano de patologías prostáticas en hombres mayores de 50 años de edad de la Parroquia Arapicos del Cantón Palora.*” (7) en la que se planteó como objetivo determinar PSA total y PSA libre como soporte al diagnóstico temprano de patologías prostáticas en hombres mayores a 50 años de edad de la Parroquia, para ello diseño una investigación exploratoria descriptiva y estudio a 82 pacientes mayores de 50 años. El autor, a través del método de análisis inmunoenzimático, determinó los niveles séricos de PSA total y PSA libre. Concluyendo que se observó de un total de 82 pacientes equivalente al 100%, al determinar los valores de PSA total y PSA libre y al relacionarlo con las edades, se encontró que 74 pacientes presentaron valores dentro de los rangos normales equivalentes al 90% y el 10% restantes los valores de PSA total y PSA libre se encuentran incrementados y el 0.38%(3 pacientes) se encuentran entre los 50-59 años , 4 pacientes equivalentes al 0.5% están entre los 60-69 años y 1paciente entre los 70-79 años (0.12%), siendo los pacientes entre las edades de 60 a 69 años los más propensos a sufrir patologías prostáticas (7).

Armijos, A. 2015; Loja, Ecuador; realizó una investigación “*Valor del Antígeno Prostático en el Diagnóstico de Patología Prostática (hiperplasia benigna de próstata, prostatitis y cáncer de próstata) realizado en el Hospital General Isidro Ayora de Loja.*” (8), con el fin de determinar cuál es el valor del antígeno prostático específico en el diagnóstico de patología

prostática (Hiperplasia Benigna de Próstata, Prostatitis y Cáncer de Próstata) y a la vez establecer el número de exámenes de antígeno prostático específico total y libre realizados como método diagnóstico y relacionar sus cifras en pacientes con patología prostática con ello conocer cuáles son los factores de riesgo íntimamente relacionados que afectan a la población masculina ecuatoriana, mediante un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y correlacional que se llevó a cabo en el Hospital General Isidro Ayora de Loja periodo Enero a Junio del 2014, tomó una muestra a 69 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión antes mencionados, de los cuales 38 pacientes fueron diagnosticados de Hiperplasia Benigna de Próstata que constituye la patología de mayor frecuencia, cuya edad oscila entre 70 a 79 años, la raza mestiza estuvo presente en toda la población de estudio, al igual que el estado civil casado, con un nivel de instrucción primaria, cuyas concentraciones más elevados de Antígeno Prostático Específico Total se evidencio en pacientes con diagnóstico de Cáncer de Próstata, por lo que se llega a la conclusión que el Antígeno Prostático Específico es un marcador con gran valor para la detección temprana de patología prostática ya sea benigna o maligna y su uso temprano debe recomendarse (8).

Martínez, A, 2015; Alicante, España, en su investigación *“Validación de PSA en el diagnóstico diferencial entre Hipertrófia Benigna de Próstata y Adenocarcinoma”* (9); se plateo como objetivo el de validar la prueba diagnóstica del PSA que actualmente se emplea en la práctica clínica para confirmar o descartar cáncer de próstata. Para conseguir el objetivo, el investigador se planteó desarrollar una investigación observacional, descriptiva y transversal de validación de pruebas diagnósticas y de base poblacional y estudio a 225 paciente varones que fueron estudiados en el año 2013 en el Hospital General Universitario Virgen de la Salud en Elda, los mismos que comprendían entre los 60 y 80 años de edad con

signos y síntomas prostáticos , de análisis, el autor concluyo en que la prueba diagnóstica del PSA presenta resultados moderados en su capacidad discriminatoria para confirmar descartar adenocarcinoma de próstata al obtener área bajo la curva ROC de 0,72; asimismo determino que los valores de PSA se relacionan directamente con la probabilidad de padecer cáncer de próstata, pasando de un 29% de pacientes con cáncer en niveles de PSA < 8ng/ml a un 84,5% en los mayores de 15 mg/ml; por otro lado identifico un punto de 7,7 ng/ml como el más valioso para la identificación de biopsia prostática. El autor también determino que a valores bajos de PSA la incertidumbre que se asume es de muchos falsos negativos y que son insuficientes para descartar de forma concluyente el diagnóstico de adenocarcinoma de próstata (9).

Nacionales

Rey, C. 2018; Callao, Perú; realizo una investigación denominada “*Valores del índice de PSA libre en pacientes mayores de 40 años con Patología Prostática, en el hospital Luis Negreiros Vega*” (10). en la cual se planteó como objetivo el conocer los valores del índice de PSA libre en pacientes mayores de 40 años con patología prostática, para lo cual realizo un estudio descriptivo, retrospectivo transversal empleando a la población total que estuvo conformada por 632 pacientes mayores de 40 años, obteniendo datos de las historias clínicas y recolectadas mediante una ficha de recolección de datos validada por expertos, del análisis, se determinó que los valores del índice de PSA libre van desde 0,006 0,499 y una desviación estándar de 0,79 y su media 0,18. El 78,5% de los pacientes mayores de 40 años tienen diagnóstico de patología prostática benigna y el 21,5% de adenocarcinoma de próstata, por lo que concluyo en que el 96,1 % de los pacientes con un índice de PSA libre mayor a 0,20 tienen diagnóstico de Patología benigna y el 53,5% de los pacientes con un índice menor a

0,10 tienen un diagnóstico adenocarcinoma de próstata. Siendo el más frecuente el adenocarcinoma de próstata medianamente diferenciado, con un 25,6%, ($<0,10$), 18,2% ($0,10$ y $0,2$) y 2,2% ($> 0,2$). El tipo de adenocarcinoma más frecuente fue el adenocarcinoma de próstata medianamente diferenciado (10).

Lescano y García, 2017; Lima, Perú; en su estudio titulado *“Revisión sistemática sobre la utilidad del antígeno prostático específico (PSA) como herramienta para la detección temprana de cáncer de próstata en pacientes adultos”* (11), mediante una investigación sistemática se planteó como objetivo establecer la utilidad del antígeno prostático específico (PSA) como herramienta para la detección temprana de cáncer de próstata en pacientes adultos, de los resultados se conoce que el autor realizó una revisión sistemática analizando cinco bases de datos de estudios publicados en español e inglés entre los años 2010 al 2016, encontrando 12 artículos originales donde se seleccionaron 2 de ellos donde presentan para su análisis un ensayo clínico Aleatorizado de acuerdo a los criterios de inclusión. El investigador concluye que el antígeno prostático específico es útil para la detección temprana de cáncer de próstata y ayuda al diagnóstico oportuno del cáncer de próstata (11).

Garate y Torres, 2015, Huacho, Perú, realizó una investigación llamada *“Niveles de Antígeno Prostático Específico y su Relación con la Edad y Volumen Prostático en Hiperplasia Prostática Benigna en el Hospital Regional Huacho”* (12); el objetivo principal en el que se avocó fue en determinar los niveles de PSA y su relación con la edad y volumen prostático en los pacientes con HPB en el Hospital Regional de Huacho, 2012 a 2013, para lo cual empleó un diseño un estudio descriptivo, transversal, correlacional no causal, retrospectivo en los pacientes con sintomatología prostática que después de ser sometidos a tratamiento quirúrgico obtuvieron confirmación histopatológica de HPB. El autor incluyó

en el estudio a 75 pacientes cuya edad media fue de 67,32 años (Error típico= 0,97), siendo el grupo predominante de 60 - 69 años que comprendía al 45,3% de los pacientes, la media del nivel PSA fue de 3,97 ng/ml (Error típico=0,51), 64 % de los pacientes presentó un PSA de 0- 4 ng/ml, de manera similar para el volumen prostático la media fue 59,26 g (Error típico= 3,74), 57,3 % presentó volúmenes prostáticos de 31 a 60 g. La correlación paramétrica de Pearson para edad versus volumen prostático fue positiva baja ($r=0,237$), con significancia estadística ($p=0,04$), asimismo la edad versus PSA fue positiva pero baja ($r=0,142$), no presentando significancia estadística ($p=0,226$) y para volumen prostático versus PSA fue positiva media ($r=0,498$), con significancia estadística ($p=0,000$; $\alpha=0,01$) (12).

Ortiz. J (2014), Lima Perú; en la investigación denominada “La Eficiencia del Índice de PSA Libre en el Diagnostico de Cáncer de Próstata” (13); el investigador se propuso determinar la eficiencia de la prueba de índice de PSA libre en la práctica clínica hospitalaria, para lo cual estudio 371 casos de pacientes sometidos a biopsia prostática, 104 casos de cáncer de Próstata y 267 casos de Hiperplasia Benigna de Próstata los mismos que fueron recolectados mediante la revisión de registros médicos hospitalarios y revisión de estudios anatomopatológicos; para conseguir su objetivo realizó un estudio retrospectivo de evaluación de la prueba de índice de PSA libre en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins como resultados determinó que el índice de PSA libre con un punto de corte de 0,20 demostró una sensibilidad de 0,85, especificidad de 0,51, valor predictivo positivo de 0,41, Valor Predictivo Negativo 0,90. El Área bajo la curva ROC fue de 0,78; por lo que concluyó en que el incremento de la especificidad del PSA total es insuficiente para que la prueba sea considerada como óptima para discriminar a los pacientes tributarios de biopsia de próstata

y evitar las biopsias innecesarias. Sería recomendable elevar el punto de corte para aumentar la sensibilidad de la prueba a 95% a fin de evitar la pérdida de casos detectados de cáncer de próstata (13).

c. Base Teórica

1. Próstata

La próstata (próstata) es un órgano músculo-glandular no apareado que forma parte de las glándulas accesorias del aparato genital masculino. La glándula prostática se encuentra en la pelvis pequeña entre la parte inferior de la vejiga y la ampolla del recto. Cubre el cuello de la vejiga y la parte posterior de la (14).

En adultos, la glándula prostática tiene la forma de una castaña de 2.5-4 cm de largo, 2.5-3 cm de ancho, con un peso de 17-28 g. La ranura mediana pasa a lo largo de la superficie posterior de la glándula prostática, dividiéndola en los lóbulos derecho e izquierdo. A través de la próstata pasa la uretra y dos conductos eyaculadores (14). El suministro de sangre se realiza a través de los vasos procedentes de la vejiga y del recto. El flujo venoso ocurre a través del sistema de la vena ilíaca interna. La glándula prostática está rodeada por una cápsula densa formada por fibras musculares y de tejido conjuntivo.

Según la asociación española contra el cáncer (2) la próstata es una glándula (conjunto de células cuya finalidad es producir y liberar sustancias químicas utilizadas por el organismo) que existe únicamente en el varón. Es un órgano interno que se encuentra en la pelvis, situado detrás del pubis, delante del recto e inmediatamente por debajo de la vejiga de la orina.

2. Embriología de la próstata

La próstata se deposita en la semana 11 a 12 de la vida embrionaria en el área del seno urogenital por la reproducción del epitelio ectodérmico de la uretra primaria. Para la semana 15-16, comienza la formación de conductos, el crecimiento de los músculos y el tejido conectivo. En el 4º mes surgen nuevos grupos de glándulas: debajo de la mucosa del triángulo de la vejiga y en el cuello de la vejiga. Para el 5º-6º mes, las glándulas comienzan a desarrollar un secreto, el tamaño y la cantidad aumentan (14).

3. Desarrollo de la próstata

La próstata nace en la zona del seno urogenital, donde se abren los ductos mesonéfricos y paramesonéfricos, y el proceso de diferenciación se inicia con la proliferación de la mesénquima a ese nivel (15). La complejidad de todo el proceso, en el que intervienen múltiples y diferentes precursores y que implica a la uretra prostática, la próstata, los ductos eyaculadores y las vesículas, hace que sean relativamente frecuentes diversas anomalías del desarrollo (15).

4. Anatomía de la próstata

La próstata se encuentra debajo de la vejiga, rodeando su cuello y la sección superior de la uretra. Su base está en contacto con las vesículas seminales, el vértice con el diafragma urogenital (diafragma urogenital), la superficie frontal está conectada por el ligamento púbico (ligopubstaticum) con el hueso púbico, la superficie posterior está en la parte inferior del recto, las superficies laterales bordean los músculos que levantan la parte posterior pasaje (mm., levatores ani). En la superficie posterior de la glándula hay un surco que lo divide en

los lóbulos derecho e izquierdo; a veces hay una participación promedio. A través de la próstata, pasa por la uretra y los conductos eyaculadores. El tamaño, la forma y el peso de la glándula pueden variar. En adultos es de forma cónica irregular, pesa 17-28 g, ancho 2.5-3 cm, longitud 3-4 cm, grosor 2-2.5 cm. (14)

Histología. La próstata está cubierta por una cápsula densa, su base consiste en fibras musculares lisas, un tejido conectivo con numerosas fibras elásticas y un tejido glandular formado por 30-50 glándulas de la estructura alveolar tubular agrupadas en lóbulos. Las secciones secretoras están revestidas con un epitelio cúbico o prismático, los conductos excretores son prismáticos y el epitelio de transición. Los conductos inferiores se abren en o alrededor del tubérculo seminal. La próstata consiste de glándulas periuretrales, más ramificadas que las glándulas prostáticas, y se abren hacia la uretra.

5. Estructura de la próstata

Según la Asociación Española contra el cáncer de (2) la próstata es una glándula que posee una estructura compleja. Está formada en un 30% por tejido fibromuscular (compuesto por músculo y tejido fibroso), y en un 70% por los elementos glandulares propiamente dichos que van a producir el líquido prostático. Tiene una fina envoltura que se conoce como cápsula prostática y define su límite.

Existen diferentes zonas cuyo estudio ha facilitado un mejor conocimiento de las enfermedades de esta glándula. Las zonas más importantes son:

- **Zona transicional:** Donde habitualmente se desarrolla el adenoma de próstata (tumor benigno).

- **Zona central:** Relativamente resistente al desarrollo de patologías.

- **Zona periférica:** Esta zona es donde se generan la mayor parte de los procesos cancerosos, calculándose que un 70% de los mismos se desarrollan en esta porción. La próstata se desarrolla durante la edad fetal por la influencia de estímulos hormonales. Crece durante la pubertad rápidamente alcanzando su tamaño normal y se mantiene estable hasta llegar a la madurez de la vida, en que, bajo la acción, no totalmente aclarada, de hormonas y factores de crecimiento, comienza a aumentar su tamaño desarrollándose procesos benignos y/o malignos.

6. Enfermedades de la próstata

Fundamentalmente, son tres los procesos patológicos que se pueden desarrollar en la próstata. Estos son:

- Hiperplasia Prostatica
- Hipertrofia Benigna de Próstata (HBP)
- Prostatitis aguda y crónica
- Cáncer de Próstata

a) Hipertrofia Benigna de Próstata (HBP)

Es la enfermedad más frecuente de la próstata. Se estima que actualmente más de la mitad de los varones, a partir de los 60 años presentan, en mayor o menor grado, esta enfermedad está relacionada con la edad (16), además los síntomas de hiperplasia benigna de próstata una cuarta parte de la población de género masculino requieren tratamiento quirúrgico antes de los 80 años

(2). Además, la hiperplasia prostática benigna, también llamada «agrandamiento de la glándula prostática», es una afección frecuente a medida que los hombres envejecen. El agrandamiento de la glándula prostática puede provocar síntomas urinarios molestos, como el bloqueo del flujo de orina de la vejiga. También puede provocar problemas de vejiga, vías urinarias o riñón. (16)

b) Prostatitis aguda y crónica

El término prostatitis se utiliza para definir aquellos procesos de naturaleza inflamatoria o infecciosa, que afectan a la glándula prostática. Son benignos y su padecimiento no aumenta el riesgo de presentar un cáncer. (2) La sintomatología suele presentarse de manera brusca produciendo frecuentemente dolor e irritación al orinar, aumento de la frecuencia miccional y dificultad para evacuar la orina, además de fiebre y molestias en la zona perineal. Aunque el tratamiento utilizado, habitualmente, se basa en la administración de antibióticos y antiinflamatorios, no siempre se encuentra una causa infecciosa como responsable del proceso. La prostatitis es una enfermedad benigna, no teniendo relación causal directa con el cáncer de próstata ni con la hiperplasia benigna.

c) Cáncer de próstata

De acuerdo a lo investigado por Potenziani (17) el cáncer prostático en sus etapas iniciales usualmente es silente si lo vemos, desde el punto de vista de sus manifestaciones clínicas. Esto tiene su explicación en el hecho de que

aproximadamente el 70% de los cánceres prostáticos, se originan en la zona periférica de McNeal (ZP), lo que se ubica alejado de las zonas que desencadenan más sintomatología, como son la uretra y el cuello vesical.

Se sabe también que si las células que forman el tumor tienen la capacidad de invadir tejidos y órganos de alrededor (infiltración) o de trasladarse a otras partes del organismo (metástasis) se denomina cáncer o tumor maligno. Cuando esta proliferación anormal de células malignas sucede en la próstata nos encontramos ante el cáncer de próstata.

La Asociación Española contra el cáncer (2) según sus investigaciones nos menciona que a pesar de no conocerse bien la causa que produce el cáncer de próstata, se sabe que su evolución es, habitualmente, bastante lenta en el tiempo y que no se hace evidente en todos los varones que lo desarrollarán. Así mismo los autores mencionan que, de hecho, se sabe que, aproximadamente, un 30% de los hombres de más de 50 años presentan focos de tumor en la próstata y, sin embargo, un 97% no fallecerá por dicho tumor, ya que éste ni se extenderá localmente ni se diseminará a otros órganos.

7. Antígeno Prostático (PSA)

El antígeno prostático específico llamando también alfa-seminoproteína, seminina, proteína P-30, calicreína humana glandular y gamma-seminoproteína, se puede encontrar en el suero en dos formas: libre (no compleja), 15% del PSA sérico o fijada (complejas), 85% del PSA sérico. (3)

El antígeno prostático específico (PSA) es una glicoproteína de la familia de las calicreínas producida por las células de la glándula de la próstata de 30 000 daltons, constituye un marcador bioquímico importante para la detección precoz y el control de pacientes con cáncer de próstata, representando la tercera causa de muerte por cáncer y la segunda causa de mortalidad en hombres mayores de 75 años. (18).

Wang y Armbuster (19), señalan que el PSA se sintetiza en el epitelio ductal y en los acinos prostáticos, son localizados en el interior de la célula en gránulos y vesículas citoplasmáticas, en el retículo endoplasmático rugoso, en vacuolas y gránulos de secreción y en cuerpos densos disomodales.

Los rangos de referencia del PSA, se encuentran desde el 2,5, comúnmente pasando los 4 ug/L representa una alerta ya que se corre el riesgo de encontrar algún tipo de incidencia en la próstata. (ver tabla 1.)

Tabla 1. Límite superior normal del PSA plasmático por grupo de edad

<i>Edad</i>	<i>Valor ug/L</i>
40 - 49	0,0 - 2,5
50 - 59	0,0 - 3,5
60 - 69	0,0 - 4,5
70 - 79	0,0 - 6,5

Fuente: Casciato Dennis y Territo Mary. Manual de Oncología Clínica. 7.edición. (3)

a) Utilidad del PSA

El PSA como marcador tumoral de cáncer de próstata, es útil tanto para el diagnóstico como para el seguimiento del tratamiento; es empleado para la detección de cáncer de próstata y su diferenciación de la hiperplasia prostática

benigna; es decir los resultados de este estudio se deben evaluar junto con el tacto rectal y/o la ecografía prostática transrectal (20); asimismo es útil para realizar el seguimiento de tratamiento de cáncer de próstata, por lo que si el paciente ha recibido tratamiento para cáncer de próstata, el nivel de PSA puede mostrar si el tratamiento está funcionando exitosamente o si la patología ha reaparecido (20).

Con frecuencia, en estos casos, los niveles de PSA se elevan antes de que haya cualquier síntoma. Esto puede suceder con meses o años de antelación y permiten mejorar el tratamiento.

Si los resultados de una de estas pruebas son dudosos o anormales, se deberían realizar pruebas adicionales (PSA Libre; Cociente Libre/ total (CLT), etc). Su utilidad es detectar la enfermedad en una etapa más temprana.

b) Ventajas del PSA

El PSA permite diagnosticar el cáncer de próstata cuando esta poco avanzado y se puede intentar un tratamiento curativo, este método es el más sensible que existe en el cribado de cáncer de próstata, proporciona cierta seguridad si el resultado de cáncer es negativo, asimismo con su determinación se puede realizar el diagnóstico del cáncer de próstata antes de que aparezcan los síntomas, permitiendo el tratamiento curativo del tumor. Si el tratamiento tiene éxito se puede evitar el riesgo de un cáncer más avanzado. (21)

Cabe señalar que las pruebas con PSA han aumentado de manera significativa la tasa de detección del cáncer de próstata y también esta mayor parte de los casos

de cáncer que se detectan hoy en día son tumores confinados al órgano y curables. (19)

c) Desventajas del PSA

Las desventajas más comunes de PSA son que en algunas ocasiones puede no detectar un cáncer de próstata por lo que da una falsa seguridad (falso negativo), asimismo se debe tener en cuenta que un resultado positivo puede provocar ansiedad y pruebas médicas innecesarias cuando en realidad no hay cáncer. Por otro lado, también puede detectar tipos de cáncer de lento crecimiento que no habrían dado síntomas ni acortado las expectativas de vida del paciente. (21)

Cabe señalar que todos los tratamientos contra el cáncer tienen efectos secundarios y no existe la certeza absoluta de que vayan a tener éxito

Otra de las desventajas está referida a que los incrementos del volumen de la glándula o daño tisular causados por la hiperplasia benigna prostática (HPB), prostatitis, y/o cáncer prostático (CP) pueden incrementar los niveles circulantes del PSA y ser cuantificados en sangre. (8)

8. PSA Libre

La prueba de índice PSA libre se utiliza en la práctica clínica como una prueba que intenta discriminar a los pacientes tributarios de los no tributarios de biopsia prostática, después de haberse sometido a la prueba de PSA total con valores en la ‘zona gris’ de la prueba, es decir, entre 4 y 10 ng/mL, motivo por lo cual se espera idealmente que el índice de PSA libre se caracterice por tener especialmente una alta especificidad, a fin de evitar la realización de biopsias innecesarias. Evitar las biopsias innecesarias. (13)

El porcentaje menor del PSA libre detectado en las personas que padecen cáncer de próstata ha sido atribuido a la producción de α 1antiquimiotripsina (ACT) en las propias células neoplásicas y su asociación con el PSA antes de entrar a la circulación sanguínea.

(22) El Porcentaje de PSA libre puede usarse de dos maneras: como punto de corte para todos los pacientes y para evaluar el riesgo individual y recomendar la biopsia en un paciente determinado. (22)

Como punto de corte el valor de PSA libre es de 25% y opera muy bien sin importar la edad, el tamaño de la próstata o la concentración de PSA total entre 4 y 10ng/ml.

9. PSA Total

Proteína originada mediante las células de la próstata. El PSA es producido por el epitelio prostático normal y maligno, el cual es secretado al líquido seminal. Aunque solo pequeñas cantidades de PSA pasan a la circulación desde el tejido prostático normal, pero los valores suelen aumentarse en presencia de patologías prostática. (7)

10. Prueba del PSA Semi cuantitativa

Es conocida también como “*Prueba Rápida en Casete OnSite*”, y consiste en un ensayo de flujo lateral que permite la detención semi cuantitativa de del antígeno prostático en la sangre, suero o plasma humano, teniendo como límite 4 ng/L y con una sensibilidad analítica de 1 ng/L. (23) (24). Los resultados deberán ser utilizados con otros datos por el medico con la finalidad de diagnosticar la enfermedad prostática, para luego monitorear la respuesta del paciente sometido a terapia, así como para detectar la enfermedad residual o recurrente en los pacientes. (24) Este método no es invasivo, el procedimiento es sencillo, no requiere de conocimiento profesional y proporciona un resultado rápido.

a) Uso

El Test PSA semicuantitativo es empleado para la detección rápida de PSA en fluido seminal. La interpretación es visual por la visualización de la línea del test en el caso de una muestra de PSA positiva. Si se requiere, la intensidad de la línea del test puede ser correlacionada con la intensidad de un estándar interno el cual está ajustado a semejar la intensidad de color de la línea del resultado del test a 4 mg PSA/ml. (25) Esta prueba de tamizaje sirve como ayuda en el diagnóstico de cáncer de próstata. Cualquier muestra reactiva con la prueba rápida OnSite PSA Semiquantitative debe ser confirmada con métodos de ensayo alternativos y hallazgos clínicos. (23)

b) Principio de la prueba

Este ensayo es un flujo lateral cromatográfico, inmuno ensayo semi cuantitativo. La tira reactiva en el dispositivo consiste de una almohadilla conjugada color borgoña que contiene oro coloidal junto con anticuerpos tPSA de ratón Anti-humanos (21) y una membrana de nitrocelulosa que contiene una línea de prueba (T), una línea de referencia (R), y una línea para control (C). La línea T es recubierta con anticuerpos tPSA Anti- Humanos de ratón, la línea R es recubierta con anticuerpos de cabra Anti-pollo y la línea C es recubierta con anticuerpos de cabra Anti-ratón. (21) La línea C siempre debe aparecer entre los 4 minutos, independientemente de la presencia o no de tPSA en la muestra. Esto sirve como un control de calidad interno de la prueba para indicar que se ha aplicado el volumen adecuado de muestra y que la migración del líquido ha ocurrido correctamente. La apariencia de la línea T depende de la concentración de tPSA

en la muestra analizada. Si una muestra no contiene tPSA o contiene tPSA por debajo de 1 ng/ml, la línea T no se desarrollará entre los 4 – 7 minutos, esto nos indica un resultado Negativo. Si una muestra contiene tPSA en un nivel mayor que 1 ng/ml, la línea T aparecerá, indicándonos que el resultado es Positivo.

La línea R como la línea C debe aparecer siempre alrededor de los 4 minutos, independientemente de la presencia de tPSA en la muestra. La línea R sirve como un criterio para indicar que la concentración de tPSA es a 4 ng/ml.

Si la concentración de tPSA en la muestra es menor que 4 ng/ml, la intensidad del color de la línea T será más débil que la de la línea R. Si la concentración de tPSA en la muestra es mayor que 4 ng/ml, la intensidad del color de la línea T será más fuerte que la de la línea R. Si la concentración de tPSA en la muestra es cercana a 4 ng/ml, la intensidad del color de la línea T será igual al de la línea R. (21)

c) Materiales y reactivos

25 cassettes, cada uno sellado en una bolsa con una pipeta cuentagotas y un desecante. (21)

1 frasco de buffer – 7ml de PBS diluido con 0.02% de acida de sodio como perseverante.

1 inserto (instrucciones de uso). (21)

El casete contiene partículas de anticuerpos monoclonales PSA y anticuerpos monoclonales PSA recubren la membrana, 0.03% ProClin 300.

También se emplean materiales necesarios, pero no suministrados como son: Contenedores de recogida de muestra, centrífuga, lancetas (solamente para sangre total punción digital), cronometro y tubos capilares heparinizados y bulbo de dispensación (solamente para sangre total punción digital) (26).

11. Prueba del PSA cuantitativa

Este tipo de prueba consiste en un análisis asociado al método inmuno-enzimático de dos etapas en la que finalmente realiza la detección mediante fluorescencia (ELFA). (21) En esta prueba se emplea un cono SPR desechable que sirve de base sólida y de sistema de pipeteo donde posteriormente los otros reactivos serán distribuidos.

El instrumento realiza automáticamente todas las etapas de los análisis consistentes en una sucesión de ciclos de aspiración/expulsión del medio reactivo. (21) Posteriormente la muestra se aspira y expulsan varias veces a través del interior del cono, por lo que esta operación permitirá a los anticuerpos fijados sobre el mismo capturar el antígeno específico de la próstata, presente en la muestra. Los componentes no fijados se eliminan mediante lavado. El anticuerpo conjugado con la fosfatasa alcalina se incuba en el cono en el que se fija al antígeno específico de la próstata. Sucesivas etapas de lavado eliminan el conjugado sin fijar (21).

6.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la relación de los valores de PSA y cáncer de próstata en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente Las Mercedes, desde enero a julio del 2017?

6.3.Hipótesis

H₀: No existe relación entre los valores de PSA y Ca P en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente Las Mercedes, desde enero a julio del 2017.

H₁: Existe relación entre los valores de Psa y cáncer de próstata en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente Las Mercedes, desde enero a julio del 2017.

6.4. Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- ✓ Determinar la relación de los valores de PSA y cáncer de próstata, así como su valor diagnóstico en pacientes de 40 a 95 años del hospital regional docente las mercedes, desde enero a julio del 2017.

6.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Determinar el PSA de los pacientes.
- ✓ Determinar el número de pacientes con cáncer de próstata.
- ✓ Determinar la edad donde son más frecuente los problemas prostáticos.
- ✓ Conocer cuáles son los diagnósticos más frecuentes en relación al Antígeno Prostático Específico (PSA).

6.5. Justificación e Importancia de la Investigación

En estos últimos años se está presentando un alto índice de pacientes con síntoma de cáncer de próstata es por ello que el PSA (Antígeno Prostático Específico) como método de tamizaje está siendo de mucha importancia en el campo de la salud, ya

que al realizar la prueba de tamizaje se puede analizar las alteraciones o diversas anomalías prostáticas en el hombre. Según estudio se sabe que los síntomas de la enfermedad de próstata tardan muchos años en manifestarse, por este motivo es muy importante que los hombres a partir de 40 años de edad se sometan a exámenes médicos de forma frecuente.

Este estudio se realiza en el “Hospital Regional Docente Las Mercedes”, del área de Urología donde se atiende un promedio de 15 pacientes por día, haciendo un promedio aproximado de 3, 600 atenciones al año. Convirtiéndolo en uno de los principales centros de atención de pacientes.

Este proyecto de investigación es mucha importancia ya que permite informar a la población sobre estas patologías que pueden llegar a causar la muerte. También esta investigación le permitirá al Hospital Regina Docente las Mercedes especialmente a la unidad de Urología conocer cuál es la relación entre el PSA y el cáncer de próstata. Además, esta investigación brindara un beneficio a los estudiantes de carreras afines a la salud y a personas en general, por cuanto se podrán disponer de resultados confiables que permitan informar sobre esta problemática.

6.6. Definición y Operacionalización de Variables

6.6.1 Definición de Variables

a. Variable Independiente:

PSA: Proteína producida por el epitelio ductal y por los acinos prostáticos, serina proteasa de la familia de la calicreína; se encuentra en el suero en dos formas: libre (no compleja), 15% del PSA sérico o fijada (complejas), 85% del PSA sérico. (3)

b. Variable Dependiente

Cáncer de Próstata: El cáncer de próstata es una neoplasia hormono-dependiente de importante heterogeneidad. El comportamiento clínico, la respuesta a tratamientos y la supervivencia varían dependiendo de cada paciente. (28)

6.6.2 Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensión	Definición Operacional	Instrumentos
INDEPENDIENTE: El PSA (Antígeno Prostático Específico) Total es una proteína producida por las células de las glándulas prostáticas.	Se llama PSA Total porque está unida (adherida) a proteínas sanguíneas. La prueba del porcentaje PSA libre es la proporción de la cantidad de PSA que circula libre.	El PSA (Antígeno Prostático Específico)	Revisión de los expedientes de los pacientes que consultaron, a los cuales se les ha indicado la prueba PSA	Valores de referencia de prueba PSA: Concentraciones según la edad y se categorizan en: Bajo Medio Alto

DEPENDIENTE: Cáncer de Próstata	El cáncer de próstata representa el tumor sólido maligno más frecuente en el varón y es el segundo como causa de muerte en los hombres.	Diagnóstico en expediente	Identificar el diagnóstico que se encuentra en el expediente.	- Cáncer de Próstata: Sí, no
--	--	----------------------------------	--	---

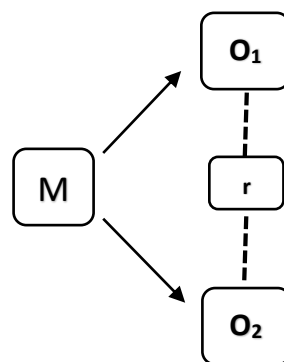
VII. Materiales y Métodos

7.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que empleó en el presente estudio tiene un alcance cuantitativo correlacional ya que se asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población y retrospectivo debido a que para alcanzar nuestro objetivo principal, analizamos las medidas del PSA, las mismas que fueron obtenidas retrospectivamente de las historias clínicas de los pacientes para finalmente correlacionarlas con el diagnóstico de cáncer de próstata en pacientes de 40 a 95 años del hospital Regional Docente las Mercedes y posteriormente mediante pruebas de hipótesis correlacionales estimar la relación de nuestras variables en estudio.

7.2 Diseño de Investigación

La presente investigación toma un diseño no experimental, transeccional o transversal de tipo descriptivo y correlacional causal.



Donde:

M: Es la muestra y está constituida por los pacientes de 40 a 95 años del hospital regional docente las mercedes

O_1 = Son las puntuaciones del PSA de los pacientes de 40 a 95 años del hospital regional docente las mercedes

O_2 = Diagnóstico de cáncer de próstata en os pacientes de 40 a 95 años del hospital regional docente las mercedes

r = Es la relación entre los datos obtenidos sobre Son las puntuaciones del PSA y el diagnóstico de cáncer de próstata en os pacientes de 40 a 95 años del hospital regional docente las mercedes

7.3 Población y Muestra

7.3.1 Población

La población se refiere al conjunto de personas, individuos, instituciones, objetos, hechos y eventos que se van a estudiar y que poseen alguna característica observable común (27); esta investigación tiene como población a todos los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología atendidos entre los meses Enero – Julio del 2017.

7.3.2 Muestra

En la presente investigación se estudiarán todos los 696 casos atendidos en el periodo Enero a julio de 2017 analizándolos a través de valoración clínica e historia médica, además aplicaron los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

Pacientes de 40 a 95 años atendidos en el H.R.D.L.M

Pacientes con análisis de PSA de 4 ng/ml

Criterios de Exclusión:

Pacientes que hayan sido sometidos al procedimiento del tacto rectal.

Pacientes sin diagnóstico.

7.4 Materiales, Técnicas e Instrumentación de Recolección de Datos

Materiales

Historias clínicas en el área de Archivo de los pacientes que fueron atendidos durante los meses de enero a Julio del 2017 en el Hospital Regional Docente Las Mercedes.

Técnicas

Solicitud al director del Hospital Regional Docente Las Mercedes para que conceda los permisos para la ejecución del trabajo de investigación en esta institución. Solicitud al jefe del Laboratorio Clínico del Hospital Regional docente las Mercedes para que conceda el permiso respectivo para sustraer muestras para el análisis del trabajo de investigación.

7.5 Análisis Estadísticos de los Datos

El procesamiento de los datos se realizará con la ayuda del software SPSS versión 24, los datos estadísticos serán tabulados en cuadros unidimensionales con sus respectivas frecuencias relativas y porcentuales. Se aplicará pruebas estadísticas como; prueba Chi - Cuadrado, correlación de Spearman para ver la relación que existe entre las dos variables de investigación.

El coeficiente de correlación de Spearman, ρ (rho) es una medida de la correlación que nos mide la asociación o interdependencia entre dos variables aleatorias (tanto continuas como discretas). Su fórmula es: $\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2-1)}$, donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. N es el número de parejas de datos.

VIII. RESULTADOS

Edad del Paciente

Del análisis se determinó que el 32,3% de los pacientes atendidos en el área de urología del Hospital Regional Docente Las Mercedes se encuentran comprendidos en entre los 70 y 80 años de edad, asimismo se conoció que los pacientes comprendidos entre los 60 y 70 años de edad, están representados por el 24,3% del total.

Tabla 1. Distribución de frecuencias para la edad de los pacientes

<i>Edad</i>	<i>Marca de Clase (xi)</i>	<i>Observación (fi)</i>	<i>Observación Porcentual (%)</i>	<i>Observación acumulada (Fi)</i>	<i>Observación porcentual acumulada (%Fi)</i>
40 – 50	45	107	15.4	107.0	15.4
50 – 60	55	156	22.4	263.0	37.8
60 – 70	65	169	24.3	432.0	62.1
70 – 80	75	225	32.3	657.0	94.4
80 +	85	39	5.6	696.0	100.0
Total		696	100.0		

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología /**Elaboración:** Propia

También se conoció que un 37,8% de los pacientes tiene una edad menor a los 60 años de edad y por encima de los 40 años de edad, mientras que tan solo un 5,6% de ellos tiene más de 80 años.

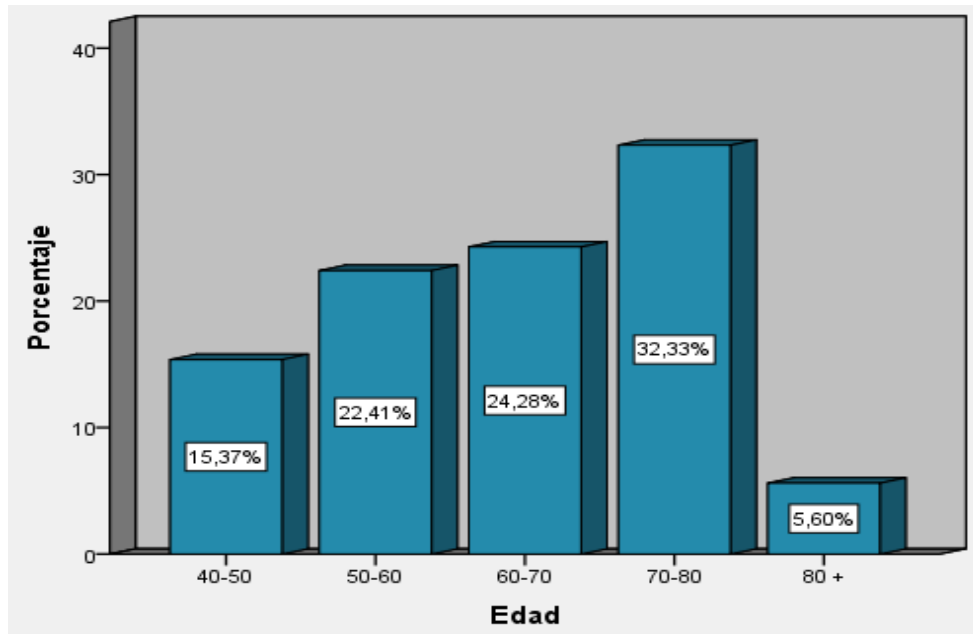


Gráfico 1. Distribución porcentual de los pacientes atendidos en el área de Urología del Hospital Regional Docente las Mercedes

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología /**Elaboración:** Propia

Objetivo

Conocer cuáles son los diagnósticos más frecuentes en relación al Antígeno Prostático Específico (PSA).

Del análisis de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el área de urología, se determinó que el 96,1% de ellos fueron diagnosticados con Hiperplasia Prostática, mientras que el 0,7% fue diagnosticado con prostatitis aguda y a 9 pacientes se les diagnosticó cáncer de próstata (1.3%).

Asimismo, se determinó que de los pacientes que presentan hiperplasia prostática el 69.8% (486) presentaron un Antígeno Prostático Específico (PSA) bajo, seguido por 16.7% (116) con un Antígeno Prostático Específico (PSA) medio y en tercer lugar un

9.6% (67) presentaron un Antígeno Prostático Específico (PSA) alto. Por otro lado, de los que tienen cancer de próstata, siete de ellos presentaron un Antígeno Prostático Específico (PSA) alto

Tabla 2 Distribución según el tipo de diagnóstico y Antígeno Prostático Específico (PSA)

		Diagnostico				Total	
		Cáncer De Próstata	Hiperplasia Prostática	Prostatitis Aguda	Prostatitis Crónica		
PSA	Bajo	fi	1	486	7	495	
		% del total	0,1%	69,8%	1,0%	71,1%	
	Medio	fi	1	116	6	124	
		% del total	0,1%	16,7%	0,9%	0,1%	17,8%
	Alto	fi	7	67	0	3	77
		% del total	1,0%	9,6%	0,0%	0,4%	11,1%
Total	fi	9	669	13	5	696	
	% del total	1,3%	96,1%	1,9%	0,7%	100,0%	

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología /Elaboración: Propia

En el gráfico adjunto se muestra la distribución porcentual de los diferentes diagnósticos que se les determino a los pacientes, donde se puede apreciar que el mayor porcentaje corresponde al diagnóstico de hiperplasia prostática, seguido por prostatitis aguda.

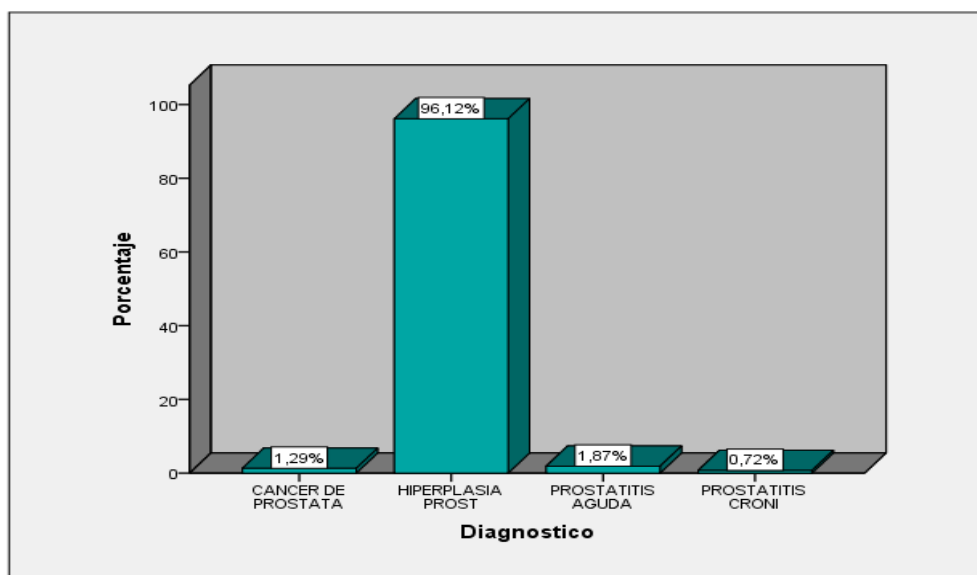


Gráfico 2. Distribución porcentual del diagnóstico de los pacientes atendidos en el área de Urología del Hospital Regional Docente las Mercedes

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología /Elaboración: Propia

Objetivo

- ✓ **Determinar la edad donde son más frecuente los problemas prostáticos.**

Edad y tipo de diagnóstico clínico del paciente

Se determinó también que solo un paciente comprendido entre los 50 y 60 años de edad ha sido diagnosticado con cáncer de próstata, además cinco pacientes tienen edad comprendida entre los 70 y 80 años de edad.

También 216 pacientes (31%) que fueron diagnosticados con Hiperplasia Prostática tienen edades comprendidas entre los 70 y 80 años.

En términos generales se determinó que la hiperplasia prostática fue el diagnóstico más frecuente, dado a que 669 pacientes, es decir el 96.1% fueron diagnosticados con ese tipo de diagnóstico.

Tabla 3. Distribución de pacientes por edad que se atienden en el Hospital Regional Docente las Mercedes según el tipo de Diagnóstico

Edad		Diagnostico				Total
		Cáncer De Próstata	Hiperplasia Prostática	Prostatitis Aguda	Prostatitis Crónica	
40-50	Fi	0	99	7	1	107
	% del total	0.0%	14.2%	1.0%	0.1%	15.4%
50-60	Fi	1	150	4	1	156
	% del total	0.1%	21.6%	0.6%	0.1%	22.4%
60-70	Fi	2	166	0	1	169
	% del total	0.3%	23.9%	0.0%	0.1%	24.3%
70-80	Fi	5	216	2	2	225
	% del total	0.7%	31.0%	0.3%	0.3%	32.3%
80 +	Fi	1	38	0	0	39
	% del total	0.1%	5.5%	0.0%	0.0%	5.6%
Total	Fi	9	669	13	5	696
	% del total	1.3%	96.1%	1.9%	0.7%	100.0%

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología

Elaboración: Propia

DETERMINAR EL PSA DE LOS PACIENTES.

Análisis del Antígeno Prostático (PSA)

Respeto al Antígeno Prostático Específico (PSA) obtenido de los pacientes atendidos en el área de urología se conoció que en su gran mayoría (71%) tiene un nivel bajo de antígeno prostático, mientras que al 18% de ellos se presentaron con un nivel medio de Antígeno Prostático Específico (PSA) y tan solo el 11% es decir 77 pacientes se encontraron con un nivel alto de PSA.

Tabla 4 distribución de las categorías asignadas al PSA

<i>Categoría</i>	<i>Observación (fi)</i>	<i>Observación Porcentual (%)</i>
<i>Bajo</i>	495	71
<i>Medio</i>	124	18
<i>Alto</i>	77	11
<i>Total</i>	696	100.0

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología
Elaboración: Propia.

En el gráfico adjunto se muestra la distribución porcentual para los diferentes niveles del Antígeno Prostático Específico (PSA), en donde se puede apreciar que el 71% de los pacientes presentaron un nivel bajo en este diagnóstico, seguido por un nivel medio con un 18% y en tercer lugar 11% presentaron un nivel alto de PSA.

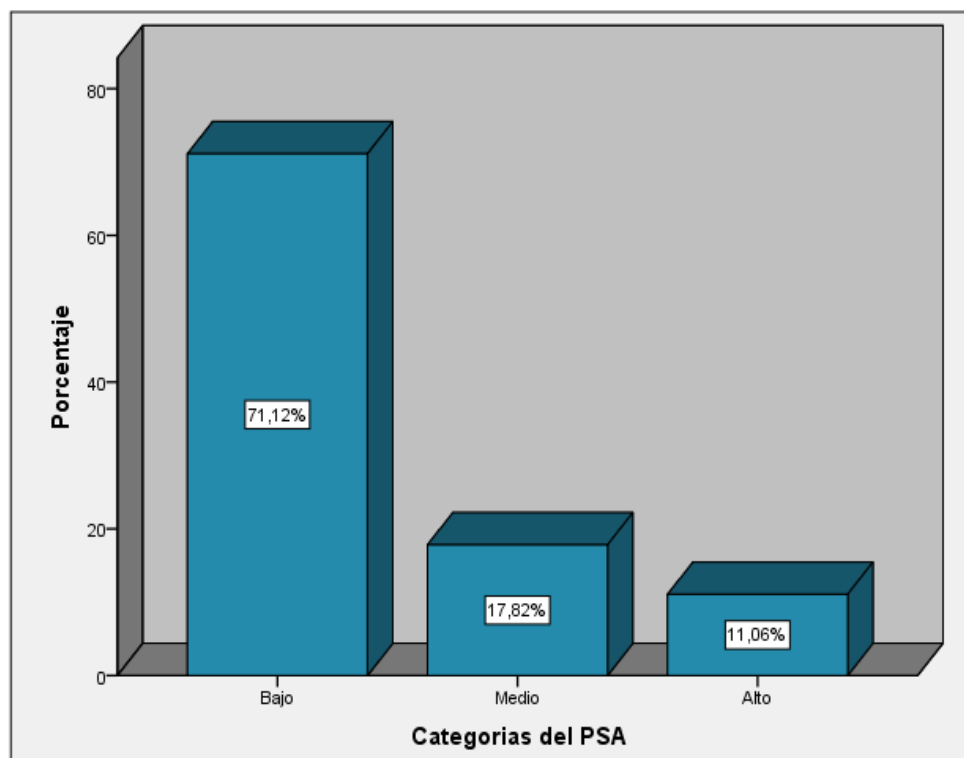


Gráfico 3. Distribución porcentual de las categorías del PSA

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología

Elaboración: Propia

En la tabla adjunta se muestra los resultados en los que pudo determinar que de todos aquellos pacientes que tiene el nivel de PSA bajo, un 20.4% están comprendidos entre los 70 a 80 años de edad, y tan solo 24 pacientes son mayores de 80 años. El 11.1% de los pacientes tienen nivel alto de PSA, donde el 4.7% (33) tienen entre 70 a 80 años, mientras que tan solo 6 pacientes son mayores de 80 años. Finalmente se determinó que 124 pacientes tienen un PSA medio, de los cuales 7.2% (50) tienen edad comprendida entre 70 a 80 años.

Tabla 5. Relación entre la edad de los pacientes y el Antígeno Prostático Específico

		Edad					Total	
		40-50	50-60	60-70	70-80	80 +		
PSA	Bajo	fi	80	116	133	142	24	495
		%	11.5%	16.7%	19.1%	20.4%	3.4%	71.1%
	Medio	fi	16	30	19	50	9	124
		%	2.3%	4.3%	2.7%	7.2%	1.3%	17.8%
	Alto	fi	11	10	17	33	6	77
		%	1.6%	1.4%	2.4%	4.7%	0.9%	11.1%
Total	fi	107	156	169	225	39	696	
	%	15.4%	22.4%	24.3%	32.3%	5.6%	100.0%	

Fuente: Historias Clínicas los pacientes atendidos en consultorio externo del área de Urología

Elaboración: Propia

Análisis de asociación y correlación entre las variables PSA y Diagnóstico de cáncer de próstata

Para conseguir el objetivo principal de la presente investigación, a través del estadístico de prueba Chi-Cuadrado, se analizó la asociación de nuestras dos variables de estudio, por lo que con un 95% de confianza, procedimos a rechazar nuestra hipótesis de estudio, toda vez que nuestra significancia es menor que 0,05; por lo tanto. En nuestro resultado tenemos un p-valor = 0.016 valor menor que 0.05, por lo que concluimos que nuestras dos variables se encuentran asociadas significativamente, es decir el diagnóstico de los pacientes que se atienden en el área de Urología del Hospital Regional Docente las Mercedes depende de los valores y niveles de PSA encontrados en la sangre.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18, 717a	8	,016
Razón de verosimilitud	19,422	8	,013
Asociación lineal por lineal	7,800	1	,005
N de casos válidos	696		

a. 1 casillas (6,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,31.

Asimismo, se analizó la correlación entre la edad y el nivel del PSA del paciente que se atiende en el área de Urología del Hospital Regional Docente las Mercedes , para lo cual empleamos el coeficiente de correlación de rangos de Spearman, el mismo que arrojó un valor de 0,003 valor menor que 0.05, además tenemos el valor del coeficiente de correlación igual a 0.113 por lo tanto, concluimos que existe evidencia estadística para concluir que existe una relación baja positiva o directa, es decir si aumenta la edad de los pacientes aumenta, los niveles del PSA se verán incrementados.

<i>Correlaciones</i>				
			<i>PSA</i>	<i>Edad</i>
Rho de Spearman	PSA (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1,000	,113**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	696	696
	Edad	Coeficiente de correlación	,113**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	696	696

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

IX. DISCUSION.

En el hospital Regional Docente Las Mercedes, lugar donde se realizó la presente investigación, se determinó que en su gran mayoría la población presento un nivel bajo de antígeno prostático y tan solo en pequeña proporción se encontraron niveles elevados de PSA, teniendo como edad en este último nivel el rango comprendido entre los 70 y 80 años de edad, pues es muy probable asumir la incertidumbre de falsos positivos, mientras que en esta pequeña proporción hallada con niveles de PSA elevados, hay que tomar cuidado pues la incertidumbre que se debe asumir es de muchos falsos positivos.

Por otro lado, del análisis realizado, se determina que esta población de estudio no presento con frecuencia el cáncer de próstata, defiriendo de las teorías que señalan que; el cáncer de próstata es la enfermedad más frecuente en los hombres y a su vez en sus inicios como señalo Potenziani, se torna silente en las manifestaciones clínicas, podríamos señalar que, en estos pacientes, esta enfermedad no tiene mayor prevalencia. Sin embargo, se determina que estos pacientes si presenta agrandamiento de la glándula prostática, pues *“Esta enfermedad esta relaciona con la edad”* (16), hecho que fundamenta nuestra investigación ya que se encuentro que los pacientes de 70 a 80 años de edad presentan hiperplasia prostática con mayor frecuencia.

También La Asociación Española contra el cáncer según sus investigaciones menciona que, aproximadamente, un 30% de los hombres de más de 50 años presentan focos de tumor en la próstata y, sin embargo, un 97% no fallecerá por dicho tumor, ya que éste ni se extenderá localmente ni se diseminará a otros órganos, pues su detección precoz y su tratamiento en fases iniciales aumentan sus perspectivas de curación (29)

Asimismo, se concluye que esta investigación coincide con los resultados hallados en la tesis de Amaguaya, D, 2017; titulada “*Determinación de PSA TOTAL Y PSA libre como apoyo al diagnóstico temprano de patologías prostáticas en hombres mayores de 50 años de edad de la Parroquia Arapicos del Cantón Palora*” al establecer que las edades más propensas a sufrir patologías prostáticas están comprendidas entre los 60 a 69 años.

Así también coincide con la tesis “*Valor del Antígeno Prostático en el Diagnóstico de Patología Prostática*” desarrollada por Armijos, A. en el año 2015 en el Hospital General Isidro Ayora de Loja, Ecuador; donde mediante un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y correlacional, donde determinó que la Hiperplasia Benigna de Próstata constituye la patología de mayor frecuencia, cuya edad oscila entre 70 a 79 años, y que el Antígeno Prostático Específico es un marcador con gran valor para la detección temprana de patología prostática ya sea benigna o maligna.

Finalmente, debemos destacar la autoría de Martínez, A, 2015; Alicante, España, quien en su investigación “Validación de PSA en el diagnóstico diferencial entre Hipertrofia Benigna de Próstata y Adenocarcinoma, señalo la importancia de los logros obtenidos, dando a conocer que la prueba diagnóstica del PSA presenta resultados moderados en su capacidad discriminatoria para confirmar descartar adenocarcinoma de próstata.

X. CONCLUSIÓN

1. De los pacientes atendidos en el área de urología se determinó que la mayoría (71%) tiene un nivel bajo de antígeno prostático, así mismo el 18% de ellos presentaron un nivel medio (PSA) y solo el 11% tuvieron un nivel alto de PSA. Además, se determinó que todos aquellos pacientes que tiene el nivel de PSA bajo, están comprendidos entre los 70 a 80 años de edad.
2. Se determinó también que nueve pacientes presentaron cáncer de próstata de los cuales se determinó que uno tiene edad comprendida entre los 50 y 60 años, de ese grupo cinco pacientes tienen edad comprendida entre los 70 y 80 siendo la edad más frecuente en este grupo de estudio.
3. Se comprobó también que 216 pacientes (31%) se les diagnóstico Hiperplasia Prostática siendo este el diagnóstico más frecuente, dado a que 669 pacientes, es decir el 96.1% se les diagnostico Hiperplasia Prostática, el segundo diagnostico que más se repitió fue Prostatitis Aguda y siete de ellos tienen edades comprendidas entre los 40 a 49 años.
4. Del análisis de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el área de urología, se determinó que el 96,1% de ellos fueron diagnosticados con Hiperplasia Prostática, mientras que el 0,7% fue diagnosticado con prostatitis aguda y a 9 pacientes se les diagnosticó cáncer de próstata (1.3%).
5. A través del estadístico de prueba Chi-Cuadrado, por lo que concluimos que nuestras dos variables se encuentran asociadas significativamente, es decir el diagnóstico de los pacientes que se atienden en el área de Urología del Hospital Regional Docente las Mercedes depende de los valores y niveles de PSA encontrados en la sangre.

XI. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios analíticos correlacionales que contribuyan con encontrar una mayor asociación con el índice de PSA libre y el diagnóstico de Cáncer de próstata.

Realizar la prueba de PSA como método de diagnóstico a todo paciente que tengan una edad por encima de los 40 años que presente síntomas apoyándose con métodos alternativos como la ecografía prostática, velocidad de PSA, tacto rectal, prueba de velocidad prostática.

Colocar a los pacientes con niveles de PSA elevados como factor de riesgo de cáncer de próstata con la finalidad de realizar un control rutinario, pues hay que tener en cuenta que una de las causas de la elevación del Antígeno Prostático Específico es el Cáncer de Próstata

También se recomienda implementar charlas y recursos didácticos donde se les informe a los hombres del riesgo de los problemas de próstata, así como la importancia de realizarse un examen de PSA total, PSA libre e Índice de PSA y evaluar la velocidad de variación de PSA pasados los 40 años de edad y con una frecuencia anual

XII. ASENTAMIENTO BIBLIOGRAFICO

1. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018 [cited 2018 setiembre 8. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14047:world-cancer-day-2018-general-information&Itemid=42322&lang=es.
2. Cáncer AECE, Eguini Villegas A, Fernández Crespo AI, Fernández Sánchez B, García Alvarez G, Moreno Valle A, et al. Cáncer de próstata una guía práctica Madrid; 2004.
3. Paucar Vidal C. Relación del PSA sérico y el diagnóstico de Cáncer de próstata por biopsia en pacientes urológicos del Hospital del IESS Manuel Ygnacio Monteros, periodo 2010-2015. Tesis. Loja: Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana; 2017.
4. Society AC. [Online].; 2018 [cited 2018 setiembre 4. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/acerca/estadisticas-clave.html>.
5. Boyle P FJ. Cancer incidence and mortality in Europe 2004. Ann Oncol. [Online].; 2005 [cited 2018 agosto 5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15718248>.
6. Diario el Peruano. Alerta por cáncer de próstata. 2018 junio: p. 1.
7. Amaguaya Yunda S. Determinación del PSA Total y PSA Libre como apoyo al diagnóstico temprano de patologías prostáticas en hombres mayores de 50 años de edad de la parroquia Arapicos del Cantón Palora. Tesis. Ambato: Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
8. Armijos Campoverde AK. Valor del Antígeno Prostático en el Diagnóstico de Patología Prostática (Hiperplasia Benigna de Prostata, Prostatitis y Cancer de Prostata) realizado en el Hospital General Isidro Ayora de Loja. Tesis. Loja: Universidad de Loja, Área de la Salud; 2015.
9. Martínez CA. Validación del PSA en el diagnóstico diferencial entre Hipertrofia Benigna de Prostata y Adenocarcinoma. Tesis. Sant Joan d' Alacant: Universitat Miguel Hernández, Facultad de Farmacia; 2015.
10. Rey Susanibar CA. Valores del índice del PSA Libre en pacientes mayores de 40 años con Patología Prostática en el Hospital Luis Negreiros Vega. Tesis. Callao: Universidad Privada San Juan Bautista, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.
11. Lescano Guerra CE, García García R. Revisión Sistemática Sobre La Utilidad Del Antígeno Prostático Específico (Psa) Como Herramienta Para La Detección Temprana De Cáncer De Prostata En Pacientes Adultos. Trabajo de Suficiencia Para Optar el Título de Licenciado en Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima: Universidad Norber Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
12. Gárate Torres RI, Torres RM. "Niveles de Antígeno Prostático Específico y su Relación con la Edad y Volumen Prostático en Hiperplasia Prostática Benigna en el Hospital Regional Huacho". Tesis. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Facultad de Medicina Humana; 2014.

13. Ortiz Sánchez JM. La Eficiencia del Índice de PSA Libre en el Diagnostico. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2014.
14. Handbookmedical. [Online].; n.a [cited 2018 agosto 10. Available from: http://es.handbookmedical.com/15_prostata.shtml.
15. Ignacio López J, Angulo J. Desarrollo embriológico y post natal de la próstata. Fundamentos de la Urología: Hipertrofia Benigna Prostática. 2001 Abril.
16. Prósper S, Catalá M, Monedero A, Santamaría M. Guía de Actuación Clínica en A. P [Documento Electrónico]. Valencia; s.f [cited 2018 Noviembre 15. Available from: <http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/guiasap020prostata.pdf>.
17. Clinic M. www.mayoclinic.org. [Online].; 2018 [cited 2018 octubre 8. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/benign-prostatic-hyperplasia/symptoms-causes/syc-20370087>.
18. Potenziani Bigelli J. Enfermedades de la Próstata. Academia Biomedica Digital. 2012 Julio - Setiembre;(51): p. 21.
19. Ormachea Salcedo P, Sánchez Enríquez , Callisaya Huahumullo , Salcedo Ortiz2. Utilidad del PSA (Antígeno Prostático Específico) total como método de tamizaje para diagnóstico de hipertrofia de próstata y cáncer prostático, Hospital Obrero N° 1, febrero-mayo del 2009, Bolivia. BIOFARBO. 2011 Diciembre; 19(2): p. 39-44.
20. Vargas SF. Estabilidad del Antígeno Prostatico. Tesis Magistral. Colima: Universidad de Colima, Escuela de Medicina; 2000.
21. Laboratorio MAIPU. [Online].; s.f [cited 2018 Octubre 07. Available from: <http://www.diagnosticomaipu.com/laboratorio-maipu/novedades-laboratorio/item/701-estudio-de-psa-ant%C3%ADgeno-prost%C3%A1tico-espec%C3%ADfico.html>.
22. Castro HY, Moreno Galeas MC, Yanes YD. Utilidad de la prueba Antígeno Prostático Específico total como método de Tamizaje para diagnóstico de Prostatitis, Hiperplasia Prostática Benigna y Cáncer de Próstata en Hombres que consultaron en los años 2008 al 20012. Tesis. San Miguel: Universidad de el Salvador, Departamento de Medicina; 2013.
23. Caraguay Chamba F. Determinación de niveles de antígeno prostático específico y su relación con los factores de riesgo asociado a alteraciones prostáticas en varones mayores de 40 años de la asociación de agricultores del Cantón Pindal. Tesis. Loja: Universidad Nacional de Loja, Área de la Salud Humana; 2015.
24. Prueba Rápida en Casete OnSite PSA Semi-quantitative (Suero/Plasma/Sangre Total). CTK Biotech, Inc. 2013 Noviembre.

25. Instant-View PSA Prueba Semi Cuantitativa de sangre Entera/Suero (Cassette). Alfa Scientific Desingns INC. 2010.
26. SERATEC - Gesellschaft für Biotechnologie mbH. Test de diagnóstico in vitro de uso profesional forense para la detección de fluido seminal mediante la determinación semicuantitativa de PSA (Antígeno próstata específico). SERATEC. 2009 Junio;; p. 1-2.
27. Biosystemsantioquia. [Online].; 2015 [cited 2018 Octubre 10. Available from: <http://www.biosystemsantioquia.com.co/images/docs/reactivos/pruebas-rapidas/marcadores-tumorales/copsa-c42-psa-rapid-test-cassette-min.pdf>.
28. Ruiz LAI, Pérez MJC, Cruz BY, Gonzáles LLE. Actualización sobre cáncer de próstata. Correo Cientifico Médico. 2017 Julio - Setiembre; 21(3): p. 12.
29. Barreto RC. Estadística Básica - Aplicaciones Chimbote: Graphic; 2005.
30. Lozano OJ. Pautas de Actuación y Seguimiento. Madrid; 2014 [cited 2018 Noviembre 15. Available from: <https://www.ffomc.org/sites/default/files/PAS%20CANCER%20PROSTATA-MONOGRAFIA-2.pdf>.
31. Arias FG. El Proyecto de Investigación - Introducción a la Metodología Científica Caracas: Editorial Episteme; 2006.

XIII. ANEXOS

Anexo 01



HOJA DE RESULTADOS



NOMBRE DEL PACIENTE:

EDAD:

SERVICIO: CONSULTORIO EXTERNO

MUESTRA: SANGRE

ANÁLISIS: tPSA y lPSA

MÉTODO DE ANÁLISIS: Inmuno - Enzimométrico

PSA TOTAL: (< 4 ng/ml)

PSA LIBRE: (< 1.3 ng/ml)

FECHA: / /

Anexo 02.

N°	Edad	PSA	Diagnostico
1	40-50	5,37	PROSTATITIS AGUDA
2	40-50	0,30	PROSTATITIS AGUDA
3	40-50	45,00	HIPERPLASIA PROST
4	40-50	2,00	HIPERPLASIA PROST
5	40-50	0,23	HIPERPLASIA PROST
6	40-50	0,12	HIPERPLASIA PROST
7	40-50	0,13	HIPERPLASIA PROST
8	40-50	0,14	HIPERPLASIA PROST
9	40-50	0,15	HIPERPLASIA PROST
10	40-50	0,17	HIPERPLASIA PROST
11	40-50	0,67	HIPERPLASIA PROST
12	40-50	0,41	HIPERPLASIA PROST
13	40-50	0,12	HIPERPLASIA PROST
14	40-50	0,12	HIPERPLASIA PROST
15	40-50	0,14	HIPERPLASIA PROST
16	40-50	0,16	HIPERPLASIA PROST
17	40-50	0,17	HIPERPLASIA PROST
18	40-50	0,18	HIPERPLASIA PROST
19	40-50	5,60	PROSTATITIS AGUDA
20	40-50	0,67	HIPERPLASIA PROST
21	40-50	45,00	HIPERPLASIA PROST
22	40-50	0,12	HIPERPLASIA PROST
23	40-50	0,12	HIPERPLASIA PROST
24	40-50	0,25	HIPERPLASIA PROST
25	40-50	0,27	HIPERPLASIA PROST
26	40-50	0,31	HIPERPLASIA PROST
27	40-50	0,35	HIPERPLASIA PROST
28	40-50	0,38	HIPERPLASIA PROST
29	40-50	0,39	HIPERPLASIA PROST
30	40-50	0,41	HIPERPLASIA PROST
31	40-50	0,61	HIPERPLASIA PROST
32	40-50	1,10	HIPERPLASIA PROST
33	40-50	0,75	PROSTATITIS AGUDA
34	40-50	1,50	HIPERPLASIA PROST
35	40-50	1,70	HIPERPLASIA PROST
36	40-50	8,90	PROSTATITIS CRONI
37	40-50	1,90	HIPERPLASIA PROST
38	40-50	1,11	HIPERPLASIA PROST

39	40-50	1,13	HIPERPLASIA PROST
40	40-50	1,15	HIPERPLASIA PROST
41	40-50	1,17	HIPERPLASIA PROST
42	40-50	1,27	HIPERPLASIA PROST
43	40-50	1,29	PROSTATITIS AGUDA
44	40-50	1,34	HIPERPLASIA PROST
45	40-50	1,38	HIPERPLASIA PROST
46	40-50	1,61	HIPERPLASIA PROST
47	40-50	1,68	HIPERPLASIA PROST
48	40-50	2,10	HIPERPLASIA PROST
49	40-50	2,60	HIPERPLASIA PROST
50	40-50	2,19	HIPERPLASIA PROST
51	40-50	2,35	HIPERPLASIA PROST
52	40-50	2,41	HIPERPLASIA PROST
53	40-50	2,45	HIPERPLASIA PROST
54	40-50	2,00	HIPERPLASIA PROST
55	40-50	3,00	HIPERPLASIA PROST
56	40-50	3,70	HIPERPLASIA PROST
57	40-50	3,10	HIPERPLASIA PROST
58	40-50	3,14	HIPERPLASIA PROST
59	40-50	3,29	HIPERPLASIA PROST
60	40-50	3,28	HIPERPLASIA PROST
61	40-50	4,00	HIPERPLASIA PROST
62	40-50	4,50	HIPERPLASIA PROST
63	40-50	4,10	HIPERPLASIA PROST
64	40-50	4,20	HIPERPLASIA PROST
65	40-50	4,30	HIPERPLASIA PROST
66	40-50	4,50	HIPERPLASIA PROST
67	40-50	4,70	HIPERPLASIA PROST
68	40-50	1,40	HIPERPLASIA PROST
69	40-50	1,70	HIPERPLASIA PROST
70	40-50	2,10	HIPERPLASIA PROST
71	40-50	5,40	PROSTATITIS AGUDA
72	40-50	2,50	HIPERPLASIA PROST
73	40-50	1,20	HIPERPLASIA PROST
74	40-50	1,78	HIPERPLASIA PROST
75	40-50	1,56	HIPERPLASIA PROST
76	40-50	1,50	HIPERPLASIA PROST
77	40-50	2,20	HIPERPLASIA PROST
78	40-50	7,10	PROSTATITIS AGUDA
79	40-50	4,60	HIPERPLASIA PROST

80	40-50	2,00	HIPERPLASIA PROST
81	40-50	0,10	HIPERPLASIA PROST
82	40-50	0,75	HIPERPLASIA PROST
83	40-50	80,50	HIPERPLASIA PROST
84	40-50	20,70	HIPERPLASIA PROST
85	40-50	9,14	HIPERPLASIA PROST
86	40-50	10,30	HIPERPLASIA PROST
87	40-50	6,80	HIPERPLASIA PROST
88	70-80	29,20	HIPERPLASIA PROST
89	40-50	10,50	HIPERPLASIA PROST
90	40-50	7,80	HIPERPLASIA PROST
91	40-50	5,80	HIPERPLASIA PROST
92	40-50	10,20	HIPERPLASIA PROST
93	40-50	0,54	HIPERPLASIA PROST
94	40-50	2,30	HIPERPLASIA PROST
95	40-50	1,10	HIPERPLASIA PROST
96	40-50	1,30	HIPERPLASIA PROST
97	40-50	2,35	HIPERPLASIA PROST
98	40-50	3,90	HIPERPLASIA PROST
99	40-50	0,78	HIPERPLASIA PROST
100	40-50	0,17	HIPERPLASIA PROST
101	40-50	0,98	HIPERPLASIA PROST
102	40-50	3,80	HIPERPLASIA PROST
103	40-50	12,00	HIPERPLASIA PROST
104	40-50	1,16	HIPERPLASIA PROST
105	40-50	14,70	HIPERPLASIA PROST
106	40-50	5,60	HIPERPLASIA PROST
107	40-50	1,78	HIPERPLASIA PROST
108	40-50	5,60	HIPERPLASIA PROST
109	50-60	8,60	HIPERPLASIA PROST
110	50-60	0,48	HIPERPLASIA PROST
111	50-60	0,24	HIPERPLASIA PROST
112	50-60	8,00	HIPERPLASIA PROST
113	50-60	2,00	HIPERPLASIA PROST
114	50-60	2,20	HIPERPLASIA PROST
115	50-60	2,50	HIPERPLASIA PROST
116	50-60	2,80	HIPERPLASIA PROST
117	50-60	4,40	HIPERPLASIA PROST
118	50-60	0,40	HIPERPLASIA PROST
119	50-60	11,00	HIPERPLASIA PROST
120	50-60	0,56	HIPERPLASIA PROST

121	50-60	4,40	HIPERPLASIA PROST
122	50-60	9,80	HIPERPLASIA PROST
123	50-60	3,40	HIPERPLASIA PROST
124	50-60	0,91	HIPERPLASIA PROST
125	50-60	1,90	HIPERPLASIA PROST
126	50-60	17,82	HIPERPLASIA PROST
127	50-60	2,30	HIPERPLASIA PROST
128	50-60	3,80	HIPERPLASIA PROST
129	50-60	1,00	HIPERPLASIA PROST
130	50-60	1,10	HIPERPLASIA PROST
131	50-60	8,20	HIPERPLASIA PROST
132	50-60	3,04	HIPERPLASIA PROST
133	50-60	6,00	HIPERPLASIA PROST
134	50-60	2,00	HIPERPLASIA PROST
135	50-60	6,90	HIPERPLASIA PROST
136	50-60	0,68	HIPERPLASIA PROST
137	50-60	50,00	CANCER DE PROSTATA
138	50-60	3,80	HIPERPLASIA PROST
139	50-60	1,71	HIPERPLASIA PROST
140	50-60	8,60	HIPERPLASIA PROST
141	50-60	1,39	PROSTATITIS AGUDA
142	50-60	2,80	HIPERPLASIA PROST
143	50-60	5,10	HIPERPLASIA PROST
144	50-60	1,71	PROSTATITIS AGUDA
145	50-60	0,34	HIPERPLASIA PROST
146	50-60	6,00	HIPERPLASIA PROST
147	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
148	50-60	3,50	HIPERPLASIA PROST
149	50-60	6,90	HIPERPLASIA PROST
150	50-60	3,50	HIPERPLASIA PROST
151	50-60	2,80	HIPERPLASIA PROST
152	50-60	3,10	HIPERPLASIA PROST
153	50-60	6,90	HIPERPLASIA PROST
154	50-60	4,60	HIPERPLASIA PROST
155	50-60	3,13	HIPERPLASIA PROST
156	50-60	4,70	HIPERPLASIA PROST
157	50-60	2,34	HIPERPLASIA PROST
158	50-60	1,35	HIPERPLASIA PROST
159	50-60	0,56	HIPERPLASIA PROST
160	50-60	5,50	HIPERPLASIA PROST
161	50-60	4,67	HIPERPLASIA PROST

162	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
163	50-60	4,89	HIPERPLASIA PROST
164	50-60	7,30	HIPERPLASIA PROST
165	50-60	3,89	HIPERPLASIA PROST
166	50-60	5,90	HIPERPLASIA PROST
167	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
168	50-60	4,70	HIPERPLASIA PROST
169	50-60	2,80	HIPERPLASIA PROST
170	50-60	2,80	HIPERPLASIA PROST
171	50-60	3,90	HIPERPLASIA PROST
172	50-60	4,60	HIPERPLASIA PROST
173	50-60	4,40	HIPERPLASIA PROST
174	50-60	3,90	HIPERPLASIA PROST
175	50-60	2,50	HIPERPLASIA PROST
176	50-60	3,80	HIPERPLASIA PROST
177	50-60	1,40	HIPERPLASIA PROST
178	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
179	50-60	4,90	HIPERPLASIA PROST
180	50-60	2,60	HIPERPLASIA PROST
181	50-60	3,90	HIPERPLASIA PROST
182	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
183	50-60	2,50	HIPERPLASIA PROST
184	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
185	50-60	3,60	HIPERPLASIA PROST
186	50-60	3,90	HIPERPLASIA PROST
187	50-60	5,10	HIPERPLASIA PROST
188	50-60	17,82	HIPERPLASIA PROST
189	50-60	7,30	HIPERPLASIA PROST
190	50-60	0,60	HIPERPLASIA PROST
191	50-60	2,50	HIPERPLASIA PROST
192	50-60	0,60	HIPERPLASIA PROST
193	50-60	3,21	HIPERPLASIA PROST
194	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
195	50-60	0,23	HIPERPLASIA PROST
196	50-60	0,63	HIPERPLASIA PROST
197	50-60	7,89	PROSTATITIS AGUDA
198	50-60	0,30	HIPERPLASIA PROST
199	50-60	1,40	HIPERPLASIA PROST
200	50-60	0,34	HIPERPLASIA PROST
201	50-60	0,80	HIPERPLASIA PROST
202	50-60	2,30	HIPERPLASIA PROST

203	50-60	2,00	HIPERPLASIA PROST
204	50-60	1,20	HIPERPLASIA PROST
205	50-60	3,20	HIPERPLASIA PROST
206	50-60	8,80	HIPERPLASIA PROST
207	50-60	1,40	HIPERPLASIA PROST
208	50-60	1,20	HIPERPLASIA PROST
209	50-60	0,45	HIPERPLASIA PROST
210	50-60	0,80	HIPERPLASIA PROST
211	50-60	1,50	HIPERPLASIA PROST
212	50-60	1,70	HIPERPLASIA PROST
213	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
214	50-60	1,10	HIPERPLASIA PROST
215	50-60	1,31	HIPERPLASIA PROST
216	50-60	4,45	HIPERPLASIA PROST
217	50-60	1,40	HIPERPLASIA PROST
218	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
219	50-60	1,70	HIPERPLASIA PROST
220	50-60	3,10	HIPERPLASIA PROST
221	50-60	5,20	HIPERPLASIA PROST
222	50-60	2,90	HIPERPLASIA PROST
223	50-60	3,30	HIPERPLASIA PROST
224	50-60	2,70	HIPERPLASIA PROST
225	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
226	50-60	0,20	HIPERPLASIA PROST
227	50-60	3,20	HIPERPLASIA PROST
228	50-60	0,60	HIPERPLASIA PROST
229	50-60	2,30	HIPERPLASIA PROST
230	50-60	8,40	PROSTATITIS CRONI
231	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
232	50-60	1,70	HIPERPLASIA PROST
233	50-60	2,50	HIPERPLASIA PROST
234	50-60	4,10	HIPERPLASIA PROST
235	50-60	0,60	HIPERPLASIA PROST
236	50-60	1,50	HIPERPLASIA PROST
237	50-60	3,10	HIPERPLASIA PROST
238	50-60	3,20	HIPERPLASIA PROST
239	50-60	4,10	HIPERPLASIA PROST
240	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
241	50-60	5,20	HIPERPLASIA PROST
242	50-60	0,70	HIPERPLASIA PROST
243	50-60	0,40	HIPERPLASIA PROST

244	50-60	0,80	HIPERPLASIA PROST
245	50-60	1,60	HIPERPLASIA PROST
246	50-60	1,20	HIPERPLASIA PROST
247	50-60	2,10	HIPERPLASIA PROST
248	50-60	0,45	HIPERPLASIA PROST
249	50-60	3,20	HIPERPLASIA PROST
250	50-60	0,30	HIPERPLASIA PROST
251	50-60	0,45	HIPERPLASIA PROST
252	50-60	1,30	HIPERPLASIA PROST
253	50-60	1,10	HIPERPLASIA PROST
254	50-60	1,40	HIPERPLASIA PROST
255	50-60	2,50	HIPERPLASIA PROST
256	50-60	0,21	HIPERPLASIA PROST
257	50-60	0,45	HIPERPLASIA PROST
258	50-60	0,67	PROSTATITIS AGUDA
259	50-60	0,43	HIPERPLASIA PROST
260	50-60	3,20	HIPERPLASIA PROST
261	50-60	2,40	HIPERPLASIA PROST
262	50-60	5,70	HIPERPLASIA PROST
263	50-60	6,90	HIPERPLASIA PROST
264	50-60	,20	HIPERPLASIA PROST
265	60-70	28,00	HIPERPLASIA PROST
266	60-70	7,80	HIPERPLASIA PROST
267	60-70	1,90	HIPERPLASIA PROST
268	60-70	1,59	HIPERPLASIA PROST
269	60-70	7,10	HIPERPLASIA PROST
270	60-70	38,41	PROSTATITIS CRONI
271	60-70	9,20	HIPERPLASIA PROST
272	60-70	13,80	CANCER DE PROSTATA
273	60-70	8,90	HIPERPLASIA PROST
274	60-70	40,00	HIPERPLASIA PROST
275	60-70	3,50	HIPERPLASIA PROST
276	60-70	7,30	HIPERPLASIA PROST
277	60-70	2,86	HIPERPLASIA PROST
278	60-70	7,22	HIPERPLASIA PROST
279	60-70	3,16	HIPERPLASIA PROST
280	60-70	3,16	HIPERPLASIA PROST
281	60-70	8,00	HIPERPLASIA PROST
282	60-70	4,10	HIPERPLASIA PROST
283	60-70	0,90	HIPERPLASIA PROST
284	60-70	0,76	HIPERPLASIA PROST

285	60-70	10,00	HIPERPLASIA PROST
286	60-70	14,19	CANCER DE PROSTATA
287	60-70	3,00	HIPERPLASIA PROST
288	60-70	2,00	HIPERPLASIA PROST
289	60-70	0,45	HIPERPLASIA PROST
290	60-70	20,00	HIPERPLASIA PROST
291	60-70	5,70	HIPERPLASIA PROST
292	60-70	6,20	HIPERPLASIA PROST
293	60-70	2,20	HIPERPLASIA PROST
294	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
295	60-70	0,20	HIPERPLASIA PROST
296	60-70	0,35	HIPERPLASIA PROST
297	60-70	2,00	HIPERPLASIA PROST
298	60-70	3,27	HIPERPLASIA PROST
299	60-70	2,60	HIPERPLASIA PROST
300	60-70	8,49	HIPERPLASIA PROST
301	60-70	8,11	HIPERPLASIA PROST
302	60-70	0,80	HIPERPLASIA PROST
203	60-70	0,72	HIPERPLASIA PROST
304	60-70	1,23	HIPERPLASIA PROST
305	60-70	1,96	HIPERPLASIA PROST
306	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
307	60-70	2,65	HIPERPLASIA PROST
308	60-70	6,00	HIPERPLASIA PROST
309	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
310	60-70	4,00	HIPERPLASIA PROST
311	60-70	8,20	HIPERPLASIA PROST
312	60-70	25,40	HIPERPLASIA PROST
313	60-70	2,00	HIPERPLASIA PROST
314	60-70	1,90	HIPERPLASIA PROST
315	60-70	0,90	HIPERPLASIA PROST
316	60-70	2,00	HIPERPLASIA PROST
317	60-70	0,56	HIPERPLASIA PROST
318	60-70	3,90	HIPERPLASIA PROST
319	60-70	2,84	HIPERPLASIA PROST
320	60-70	4,20	HIPERPLASIA PROST
321	60-70	1,82	HIPERPLASIA PROST
322	60-70	0,58	HIPERPLASIA PROST
323	60-70	2,60	HIPERPLASIA PROST
324	60-70	20,00	HIPERPLASIA PROST
325	60-70	3,90	HIPERPLASIA PROST

326	60-70	1,10	HIPERPLASIA PROST
327	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
328	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
329	60-70	1,50	HIPERPLASIA PROST
330	60-70	1,70	HIPERPLASIA PROST
331	60-70	1,90	HIPERPLASIA PROST
332	60-70	1,10	HIPERPLASIA PROST
333	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
334	60-70	1,10	HIPERPLASIA PROST
335	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
336	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
337	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
338	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
339	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
340	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
341	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
342	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
343	60-70	1,40	HIPERPLASIA PROST
344	60-70	1,40	HIPERPLASIA PROST
345	60-70	1,40	HIPERPLASIA PROST
346	60-70	1,50	HIPERPLASIA PROST
347	60-70	1,50	HIPERPLASIA PROST
348	60-70	1,50	HIPERPLASIA PROST
349	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
350	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
351	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
352	60-70	1,70	HIPERPLASIA PROST
353	60-70	1,70	HIPERPLASIA PROST
354	60-70	1,70	HIPERPLASIA PROST
355	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
356	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
357	60-70	2,20	HIPERPLASIA PROST
358	60-70	2,60	HIPERPLASIA PROST
359	60-70	2,90	HIPERPLASIA PROST
360	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
361	60-70	1,90	HIPERPLASIA PROST
362	60-70	3,80	HIPERPLASIA PROST
363	60-70	0,32	HIPERPLASIA PROST
364	60-70	3,60	HIPERPLASIA PROST
365	60-70	7,20	HIPERPLASIA PROST
366	60-70	4,20	HIPERPLASIA PROST

367	60-70	5,80	HIPERPLASIA PROST
368	60-70	0,40	HIPERPLASIA PROST
369	60-70	0,70	HIPERPLASIA PROST
370	60-70	1,30	HIPERPLASIA PROST
371	60-70	3,30	HIPERPLASIA PROST
372	60-70	2,20	HIPERPLASIA PROST
373	60-70	43,00	HIPERPLASIA PROST
374	60-70	3,20	HIPERPLASIA PROST
375	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
376	60-70	2,50	HIPERPLASIA PROST
377	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
378	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
379	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
380	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
381	60-70	2,20	HIPERPLASIA PROST
382	60-70	2,70	HIPERPLASIA PROST
383	60-70	1,50	HIPERPLASIA PROST
384	60-70	1,10	HIPERPLASIA PROST
385	60-70	,45	HIPERPLASIA PROST
386	60-70	2,50	HIPERPLASIA PROST
387	60-70	1,60	HIPERPLASIA PROST
388	60-70	4,90	HIPERPLASIA PROST
389	60-70	2,80	HIPERPLASIA PROST
390	60-70	5,00	HIPERPLASIA PROST
391	60-70	3,80	HIPERPLASIA PROST
392	60-70	2,90	HIPERPLASIA PROST
393	60-70	3,80	HIPERPLASIA PROST
394	60-70	2,30	HIPERPLASIA PROST
395	60-70	0,80	HIPERPLASIA PROST
396	60-70	8,40	HIPERPLASIA PROST
397	60-70	3,70	HIPERPLASIA PROST
398	60-70	2,80	HIPERPLASIA PROST
399	60-70	3,50	HIPERPLASIA PROST
400	60-70	6,20	HIPERPLASIA PROST
401	60-70	2,40	HIPERPLASIA PROST
402	60-70	2,60	HIPERPLASIA PROST
403	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
404	60-70	1,50	HIPERPLASIA PROST
405	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
406	60-70	1,90	HIPERPLASIA PROST
407	60-70	6,70	HIPERPLASIA PROST

408	60-70	2,30	HIPERPLASIA PROST
409	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
410	60-70	2,30	HIPERPLASIA PROST
411	60-70	2,20	HIPERPLASIA PROST
412	60-70	4,20	HIPERPLASIA PROST
413	60-70	0,48	HIPERPLASIA PROST
414	60-70	0,70	HIPERPLASIA PROST
415	60-70	0,60	HIPERPLASIA PROST
416	60-70	0,50	HIPERPLASIA PROST
417	60-70	0,40	HIPERPLASIA PROST
418	60-70	2,50	HIPERPLASIA PROST
419	60-70	2,30	HIPERPLASIA PROST
420	60-70	2,70	HIPERPLASIA PROST
421	60-70	2,70	HIPERPLASIA PROST
422	60-70	2,30	HIPERPLASIA PROST
423	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
424	60-70	2,30	HIPERPLASIA PROST
425	60-70	1,70	HIPERPLASIA PROST
426	60-70	0,90	HIPERPLASIA PROST
427	60-70	1,90	HIPERPLASIA PROST
428	60-70	3,80	HIPERPLASIA PROST
429	60-70	1,20	HIPERPLASIA PROST
430	60-70	3,60	HIPERPLASIA PROST
431	60-70	2,10	HIPERPLASIA PROST
432	60-70	9,20	HIPERPLASIA PROST
433	60-70	7,60	HIPERPLASIA PROST
434	70-80	29,20	HIPERPLASIA PROST
435	70-80	0,75	PROSTATITIS AGUDA
436	70-80	2,89	HIPERPLASIA PROST
437	70-80	2,75	HIPERPLASIA PROST
438	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
439	70-80	30,00	HIPERPLASIA PROST
440	70-80	31,00	HIPERPLASIA PROST
441	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
442	70-80	30,00	CANCER DE PROSTATA
443	70-80	6,00	HIPERPLASIA PROST
444	70-80	67,00	CANCER DE PROSTATA
445	70-80	6,10	HIPERPLASIA PROST
446	70-80	2,31	HIPERPLASIA PROST
447	70-80	3,02	HIPERPLASIA PROST
448	70-80	54,00	HIPERPLASIA PROST

449	70-80	76,00	HIPERPLASIA PROST
450	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
451	70-80	43,19	HIPERPLASIA PROST
452	70-80	3,77	HIPERPLASIA PROST
453	70-80	4,70	HIPERPLASIA PROST
454	70-80	1,00	HIPERPLASIA PROST
455	70-80	0,89	HIPERPLASIA PROST
456	70-80	0,67	HIPERPLASIA PROST
457	70-80	6,40	HIPERPLASIA PROST
458	70-80	16,36	HIPERPLASIA PROST
459	70-80	1,70	HIPERPLASIA PROST
460	70-80	79,00	HIPERPLASIA PROST
461	70-80	7,47	HIPERPLASIA PROST
462	70-80	1,00	HIPERPLASIA PROST
463	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
464	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
465	70-80	1,34	HIPERPLASIA PROST
466	70-80	0,89	HIPERPLASIA PROST
467	70-80	0,10	HIPERPLASIA PROST
468	70-80	3,50	HIPERPLASIA PROST
469	70-80	0,86	HIPERPLASIA PROST
470	70-80	11,31	HIPERPLASIA PROST
471	70-80	14,27	HIPERPLASIA PROST
472	70-80	1,87	HIPERPLASIA PROST
472	70-80	1,00	HIPERPLASIA PROST
474	70-80	3,90	HIPERPLASIA PROST
475	70-80	0,50	HIPERPLASIA PROST
476	70-80	3,20	HIPERPLASIA PROST
477	70-80	5,64	HIPERPLASIA PROST
478	70-80	3,20	HIPERPLASIA PROST
479	70-80	16,00	HIPERPLASIA PROST
480	70-80	2,00	HIPERPLASIA PROST
481	70-80	0,32	HIPERPLASIA PROST
482	70-80	26,00	HIPERPLASIA PROST
483	70-80	6,20	HIPERPLASIA PROST
484	70-80	8,20	HIPERPLASIA PROST
485	70-80	4,20	HIPERPLASIA PROST
486	70-80	30,63	HIPERPLASIA PROST
487	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
488	70-80	7,50	HIPERPLASIA PROST
489	70-80	4,84	HIPERPLASIA PROST

490	70-80	8,80	HIPERPLASIA PROST
491	70-80	7,21	HIPERPLASIA PROST
492	70-80	7,32	HIPERPLASIA PROST
493	70-80	5,28	HIPERPLASIA PROST
494	70-80	2,00	HIPERPLASIA PROST
495	70-80	1,90	HIPERPLASIA PROST
496	70-80	5,04	HIPERPLASIA PROST
497	70-80	12,30	HIPERPLASIA PROST
498	70-80	0,69	HIPERPLASIA PROST
499	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
500	70-80	42,00	HIPERPLASIA PROST
501	70-80	1,16	HIPERPLASIA PROST
502	70-80	0,63	HIPERPLASIA PROST
503	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
504	70-80	0,82	HIPERPLASIA PROST
505	70-80	1,50	HIPERPLASIA PROST
506	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
507	70-80	2,20	HIPERPLASIA PROST
508	70-80	5,20	HIPERPLASIA PROST
509	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
510	70-80	4,70	HIPERPLASIA PROST
511	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
512	70-80	4,70	PROSTATITIS CRONI
513	70-80	1,90	HIPERPLASIA PROST
514	70-80	0,21	HIPERPLASIA PROST
515	70-80	3,20	HIPERPLASIA PROST
516	70-80	4,70	HIPERPLASIA PROST
517	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
518	70-80	3,50	HIPERPLASIA PROST
519	70-80	3,20	HIPERPLASIA PROST
520	70-80	5,20	HIPERPLASIA PROST
521	70-80	2,60	HIPERPLASIA PROST
522	70-80	5,20	HIPERPLASIA PROST
523	70-80	6,10	HIPERPLASIA PROST
524	70-80	4,20	HIPERPLASIA PROST
525	70-80	2,20	HIPERPLASIA PROST
526	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
527	70-80	5,20	HIPERPLASIA PROST
528	70-80	7,80	HIPERPLASIA PROST
529	70-80	7,20	HIPERPLASIA PROST
530	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST

531	70-80	4,50	HIPERPLASIA PROST
532	70-80	6,10	HIPERPLASIA PROST
533	70-80	8,90	HIPERPLASIA PROST
534	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
535	70-80	3,20	HIPERPLASIA PROST
536	70-80	1,80	HIPERPLASIA PROST
537	70-80	3,60	HIPERPLASIA PROST
538	70-80	2,40	HIPERPLASIA PROST
539	70-80	4,50	HIPERPLASIA PROST
540	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
541	70-80	5,60	HIPERPLASIA PROST
542	70-80	7,30	HIPERPLASIA PROST
543	70-80	3,40	HIPERPLASIA PROST
544	70-80	4,50	HIPERPLASIA PROST
545	70-80	3,50	HIPERPLASIA PROST
546	70-80	3,30	HIPERPLASIA PROST
547	70-80	4,40	HIPERPLASIA PROST
548	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST
549	70-80	3,30	HIPERPLASIA PROST
550	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
551	70-80	3,70	HIPERPLASIA PROST
552	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
553	70-80	0,46	HIPERPLASIA PROST
554	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
555	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
556	70-80	2,20	HIPERPLASIA PROST
557	70-80	0,21	HIPERPLASIA PROST
558	70-80	3,20	HIPERPLASIA PROST
559	70-80	0,89	HIPERPLASIA PROST
560	70-80	1,30	HIPERPLASIA PROST
561	70-80	0,67	HIPERPLASIA PROST
562	70-80	0,56	HIPERPLASIA PROST
563	70-80	3,40	HIPERPLASIA PROST
564	70-80	4,30	HIPERPLASIA PROST
565	70-80	2,20	HIPERPLASIA PROST
566	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST
567	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
568	70-80	2,20	HIPERPLASIA PROST
569	70-80	1,30	HIPERPLASIA PROST
570	70-80	2,20	HIPERPLASIA PROST
571	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST

572	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
573	70-80	1,50	HIPERPLASIA PROST
574	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
575	70-80	0,10	HIPERPLASIA PROST
576	70-80	3,20	PROSTATITIS CRONI
577	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
578	70-80	1,70	HIPERPLASIA PROST
579	70-80	2,60	HIPERPLASIA PROST
580	70-80	4,30	HIPERPLASIA PROST
581	70-80	2,70	HIPERPLASIA PROST
582	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
583	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST
584	70-80	2,60	HIPERPLASIA PROST
585	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST
586	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST
587	70-80	1,30	HIPERPLASIA PROST
588	70-80	2,30	HIPERPLASIA PROST
589	70-80	2,10	HIPERPLASIA PROST
590	70-80	1,80	HIPERPLASIA PROST
591	70-80	1,80	HIPERPLASIA PROST
592	70-80	2,80	HIPERPLASIA PROST
593	70-80	1,80	HIPERPLASIA PROST
594	70-80	2,40	HIPERPLASIA PROST
595	70-80	2,60	HIPERPLASIA PROST
596	70-80	2,90	HIPERPLASIA PROST
597	70-80	3,50	HIPERPLASIA PROST
598	70-80	2,40	HIPERPLASIA PROST
599	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
600	70-80	2,50	HIPERPLASIA PROST
601	70-80	1,70	HIPERPLASIA PROST
602	70-80	3,40	HIPERPLASIA PROST
603	70-80	1,14	HIPERPLASIA PROST
604	70-80	4,40	HIPERPLASIA PROST
605	70-80	1,73	HIPERPLASIA PROST
606	70-80	13,66	HIPERPLASIA PROST
607	70-80	4,10	HIPERPLASIA PROST
608	70-80	4,50	HIPERPLASIA PROST
609	70-80	19,10	CANCER DE PROSTATA
610	70-80	0,45	HIPERPLASIA PROST
611	70-80	3,60	HIPERPLASIA PROST
612	70-80	0,56	HIPERPLASIA PROST

613	70-80	1,60	HIPERPLASIA PROST
614	70-80	23,67	HIPERPLASIA PROST
615	70-80	0,24	CANCER DE PROSTATA
616	70-80	1,40	HIPERPLASIA PROST
617	70-80	1,53	HIPERPLASIA PROST
618	70-80	39,00	CANCER DE PROSTATA
619	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
620	70-80	2,40	HIPERPLASIA PROST
621	70-80	1,50	HIPERPLASIA PROST
622	70-80	5,90	HIPERPLASIA PROST
623	70-80	5,10	HIPERPLASIA PROST
624	70-80	1,52	HIPERPLASIA PROST
625	70-80	67,00	HIPERPLASIA PROST
626	70-80	5,41	HIPERPLASIA PROST
627	70-80	2,12	HIPERPLASIA PROST
628	70-80	1,00	HIPERPLASIA PROST
629	70-80	2,45	HIPERPLASIA PROST
630	70-80	4,19	HIPERPLASIA PROST
631	70-80	21,40	HIPERPLASIA PROST
632	70-80	6,10	HIPERPLASIA PROST
633	70-80	19,30	HIPERPLASIA PROST
634	70-80	13,70	HIPERPLASIA PROST
635	70-80	16,80	HIPERPLASIA PROST
636	70-80	7,90	HIPERPLASIA PROST
637	70-80	7,74	HIPERPLASIA PROST
638	70-80	5,16	HIPERPLASIA PROST
639	70-80	6,00	HIPERPLASIA PROST
640	70-80	4,93	HIPERPLASIA PROST
641	70-80	4,70	PROSTATITIS AGUDA
642	70-80	8,68	HIPERPLASIA PROST
643	70-80	2,60	HIPERPLASIA PROST
644	70-80	0,20	HIPERPLASIA PROST
645	70-80	3,90	HIPERPLASIA PROST
646	70-80	4,37	HIPERPLASIA PROST
647	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
648	70-80	10,10	HIPERPLASIA PROST
649	70-80	2,52	HIPERPLASIA PROST
650	70-80	0,68	HIPERPLASIA PROST
651	70-80	3,43	HIPERPLASIA PROST
652	70-80	3,10	HIPERPLASIA PROST
653	70-80	1,50	HIPERPLASIA PROST

654	70-80	3,68	HIPERPLASIA PROST
655	70-80	1,20	HIPERPLASIA PROST
656	70-80	39,00	HIPERPLASIA PROST
657	70-80	32,00	HIPERPLASIA PROST
658	80 +	1,30	HIPERPLASIA PROST
659	80 +	1,89	HIPERPLASIA PROST
660	80 +	3,10	HIPERPLASIA PROST
661	80 +	3,40	HIPERPLASIA PROST
662	80 +	1,10	HIPERPLASIA PROST
663	80 +	13,30	HIPERPLASIA PROST
664	80 +	1,30	HIPERPLASIA PROST
665	80 +	0,56	HIPERPLASIA PROST
666	80 +	0,78	HIPERPLASIA PROST
667	80 +	0,78	HIPERPLASIA PROST
668	80 +	1,10	HIPERPLASIA PROST
669	80 +	2,20	HIPERPLASIA PROST
670	80 +	3,90	HIPERPLASIA PROST
671	80 +	3,70	HIPERPLASIA PROST
672	80 +	1,30	HIPERPLASIA PROST
673	80 +	6,70	HIPERPLASIA PROST
674	80 +	6,90	HIPERPLASIA PROST
675	80 +	6,50	HIPERPLASIA PROST
676	80 +	9,30	HIPERPLASIA PROST
677	80 +	9,50	HIPERPLASIA PROST
678	80 +	4,10	HIPERPLASIA PROST
679	80 +	1,40	HIPERPLASIA PROST
680	80 +	2,20	HIPERPLASIA PROST
681	80 +	2,70	HIPERPLASIA PROST
682	80 +	3,70	HIPERPLASIA PROST
683	80 +	6,30	HIPERPLASIA PROST
684	80 +	7,80	HIPERPLASIA PROST
685	80 +	8,00	HIPERPLASIA PROST
686	80 +	3,10	HIPERPLASIA PROST
687	80 +	2,10	HIPERPLASIA PROST
688	80 +	2,50	HIPERPLASIA PROST
689	80 +	2,58	HIPERPLASIA PROST
690	80 +	13,668	CANCER DE PROSTATA
691	80 +	1,60	HIPERPLASIA PROST
692	80 +	10,00	HIPERPLASIA PROST
693	80 +	62,00	HIPERPLASIA PROST
694	80 +	2,70	HIPERPLASIA PROST

695	80 +	6,20	HIPERPLASIA PROST
696	80 +	5,20	HIPERPLASIA PROST

Anexo 03



**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACION**

MEMORANDO N° 65-2017-CI-FCS

A : **FERNANDEZ DAVILA BRISETT ROSITA**
Bachiller en **TEC. MEDICA – Laboratorio Clínico y AP**

ASUNTO : **APROBACION DE TITULO DE INVESTIGACIÓN**

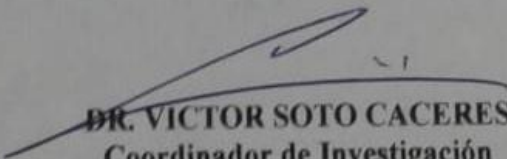
SOLICITUD : **N° 064859**

FECHA : **Chiclayo, Octubre 03 del 2017**

Por intermedio del presente saludo a Ud. y en atención a la solicitud de la referencia, hago de su conocimiento que, el Título de Investigación denominado: “RELACIÓN DE LOS VALORES DE PSA Y CÁNCER DE PRÓSTATA EN PACIENTES DE 40 A 95 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES, DESDE ENERO A JULIO DEL 2017”; por tal motivo está autorizado para continuar con el trámite correspondiente.

Lo que informo a ustedes, para los fines que estime pertinente.

Atentamente,


DR. VICTOR SOTO CACERES
Coordinador de Investigación

Anexo 04



**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACION**

MEMORANDO N° 005-2018-CI-FCS

A : **FERNANDEZ DAVILA BRISETT ROSITA**
Bachiller en TEC. MEDICA – Laboratorio Clínico y AP

ASUNTO : APROBACION DE PROYECTO DE TESIS
SOLICITUD : N° 067556

FECHA : Chiclayo, Mayo 18 del 2018

Por intermedio del presente saludo a Ud. y en atención a la solicitud de la referencia, hago de su conocimiento que, el Proyecto de Investigación denominado: “RELACIÓN DE LOS VALORES DE PSA Y CÁNCER DE PRÓSTATA EN PACIENTES DE 40 A 95 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES, DESDE ENERO A JULIO DEL 2017”; por tal motivo, está autorizado para continuar con el trámite correspondiente.

Lo que informo a usted, para los fines que estime pertinente.

Atentamente,

PS. YOLANDA CASTRO YOSHIDA
Coordinador de Investigación

Anexo 05

**GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE**
Gerencia Regional de Salud
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE "LAS MERCEDES"
CHICLAYO


"Salud es el camino a la vida"

AUTORIZACIÓN

El Jefe del Área de Estadística y Archivo del Hospital Regional Docente "Las Mercedes",
autoriza a:

FERNÁNDEZ DÁVILA, BRISETT ROSITA

Para acceder a las Historias Clínicas de los Pacientes atendidos y pueda seguir
con su Proyecto de Tesis, llevado por Título: "Relación de los valores de PSA y
Cáncer de Próstata en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente
Las Mercedes, desde enero a julio del 2017"

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA Y ARCHIVO

Desde el Mes de Enero 2017 a Julio del 2017

Chiclayo - Julio del 2017

**GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE**
GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE
HOSP. REG. DOC. "LAS MERCEDES" CH.
Arturo Trigos Ochoa
Arturo Trigos Ochoa
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

Anexo 05



MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE "LAS MERCEDES"
CHICLAYO

"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"



CONSTANCIA

La Jefa del Departamento de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica del Hospital
Regional Docente "Las Mercedes" de Chiclayo:

Hace constar que:

Que la egresada de la escuela Profesional de Tecnología Médica de la especialidad de
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular de Chiclayo:

FERNÁNDEZ DÁVILA, Brisett rosita

Ha realizado la recolección de datos para su tesis titulada "Relación de los valores de PSA y
cáncer de Próstata en pacientes de 40 a 95 años del Hospital Regional Docente las Mercedes,
desde Enero a Julio del 2017"; en esta institución.

Se expide dicha constancia para fines del interesado.

Chiclayo 25 de Mayo del 2018


GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE "LAS MERCEDES"
CHICLAYO
Dra. Verónica Perleche García
CUMPLIMIENTO PATOLÓGICO
CUMPLIMIENTO RNE-008351

Anexo 06

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

SOLICITO: Que sea mi asesor como
encargado del Área de Bioquímica

Señor: Tecnólogo Médico Edilberto Benel Fernández
Director Ejecutivo del Hospital Regional Docente Las Mercedes

YO FERNÁNDEZ DÁVILA, Brisett rosita, identificada con el DNI 46932728, alumna de la Universidad Particular de Chiclayo de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Solicito a su persona sea mi asesor para que vea y supervise la recolección de datos para mi proyecto de tesis titulado: "RELACIÓN DE LOS VALORES DE PSA Y CÁNCER DE PROSTATA EN PACIENTES DE 40 A 95 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES, DESDE ENERO A JULIO DEL 2017". Siendo usted el encargado del área de Bioquímica

Por lo expuesto:

Pido a usted dar curso a mi solicitud. Por ser de justicia.



FERNÁNDEZ DÁVILA, BRISETT ROSITA

DNI 46932728



EDILBERTO BENEL FERNÁNDEZ
TECNÓLOGO MÉDICO
C.T.M.P. 6632

Anexo 07

Fotos del Equipo Bioquímico Lector del PSA y otros Marcadores Tumorales.

(MR- 96 A)



Foto Sacando las Muestras de Sangre a los Pacientes, para el análisis de PSA en el HRDLM





Resultados de los Análisis de Algunos Pacientes

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
CONSULTORIO EXTERNO
PACIENTE: TIPARRA CADENILLAS

PSA TOTAL : 7.8 (VN . 0 – 4 ng/ml)

Fecha: 11/01/2017

EDILBERTO DEL PERMANENTE
TECNICO RADIOLOGIA

2 IDENTIFICACION DEL USUARIO
Edad: 52 Años Sexo: M
Apellidos: Tiparra Cadenillas
Departamento: Cusco
Distrito: Cusco
Municipalidad: Cusco
Calle: Cusco
Teléfono: Cusco

Roman
Huanca
Castillo
Cabrera
obando
Perez

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
CONSULTORIO EXTERNO
PACIENTE: PARRAGUEZ SECLÉN JOSE

PSA TOTAL : 3.9 (VN . 0 – 4 ng/ml)

Fecha: 08/02/2017

EDILBERTO DEL PERMANENTE
TECNICO RADIOLOGIA

Dr. Miguel Arana Caballero
Médico Radiólogo
CMP 14383- RNE 9680

LA DEFINIDA

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
CONSULTORIO EXTERNO

PACIENTE: FACHO CAJUSOL MARCO

PSA TOTAL : 0.48 (VN . 0 - 4 ng/ml)

RES

Fecha: 15/03/2017

EDILBERTO GONZALEZ FERRER
TECNOLOGO MEDICO
C.T.M.P. 0038

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
CONSULTORIO EXTERNO

PACIENTE: OBANDO ORELLANO SEGUNDO

PSA TOTAL : 50 (VN . 0 - 4 ng/ml)

Fecha: 07/04/2017

HOSPITAL REGIONAL
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD U.
HOSPITAL DOC LAS MERCEDES
LABORATORIO
CLINICO
EMERGEN

REGION NOR ORIENTAL DEL MARAÑON
SUB REGION DE SALUD II
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
CHICLAYO

APellidos Papeño
Apellidos Materno
Nombre

58 96 66

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

HISTORIA CLINICA

MARKER CON UNA (X) LA CABELLA DEL AÑO EN QUE EL PACIENTE ACUDE POR PRIMERA VEZ A LA INSTITUCION Y ACTUALIZADO ANUALMENTE.

1980	1990	
1981	1991	
1982	1992	
1983	1993	
1984	1994	
1985	1995	
1986	1996	
1987	1997	
1988	1998	
1989	1999	

58 96 66

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES

CONSULTORIO EXTERNO

PACIENTE: JURUPE VELASQUEZ JOSE

PSA TOTAL : 13.668 (VN . 0 - 4 ng/ml)

Fecha: 27/03/2017

UROLOGIA

Jesús Velasco
E: BGE
DNI: 16644334 - CH
Artista de S. Frey
Dr. Hº
1. Pres.
apuesta no

18-3-19

UROLOGIA

Eduard Obanin
DNI: 16644334
D: chetys

O/C Ca Páncreas

Pan: necróptico ?

06 JUN 2017

UROLOGIA

E: BGE

Dx: O/C Ca Páncreas

Índice PSA : 4.56 %

Plm: BP /

Paciente Con PSA Elevado
y su Dx. es Ca P,
confirmado en la Hcl del
HRDLM

GARCIA DIAZ CARLOS AUGUSTO
 Apellido Paterno Apellido Materno Nombre

No. 22 31 25
 16644293

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD
 Hospital Regional Docente LAS MERCEDES
 CHICLAYO

ALERGICO A:

HISTORIA CLINICA

2006

0
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9

22 31 25

Garcia Diaz Carlos
 E-730
 Dni: 16644293 - lo vicario
 Retención Univer. → S. Foley
 de HBP
 H: Puq.
 223125.

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD
 Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo
UROLOGIA
 01 FEB 2017

Garcia Diaz Carlos
 E-730
 Dni: 16644293 - lo vicario
 PSA: 30

01 FEB 2017

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD
 Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo
UROLOGIA
 01 FEB 2017

PSA: 30
 M. puntos RF en, aduanas.
 de HBP
 2017

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES
CONSULTORIO EXTERNO

PACIENTE: GARCIA DIAZ CARLOS

PSA TOTAL : 30 (VN. 0-4 ng/ml)

Fecha: 01/02/2017

ESILBERTO GONZALEZ FERRER
 TECNICO MEDICO
 C.T.M.P. 0838

Paciente Con PSA
 elevado y su Dx. es
 HBP, confirmado en
 la Hcl del HRDLM.