

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
SECCIÓN DE TECNOLOGÍA MÉDICA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**



TRABAJO DE GRADO

**ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE
CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y
ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

PRESENTADO POR:

**CASTRO CRUZ, EVELYN XIOMARA
HERNÁNDEZ DÍAZ, HEYDI ARELY
MARTEL BONILLA, ANA CECILIA**

**PREVIO A OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE:
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

DOCENTE ASESOR:

MAESTRA MARTA LILIAN RIVERA

DICIEMBRE 2020

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTRO AMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
RECTOR

DOCTOR RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ
VICE-RECTOR ACADÉMICO

INGENIERO JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

MAESTRO FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
AUTORIDADES

LICENCIADO CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ
DECANO

LICENCIADO OSCAR VILLALOVO
VICE-DECANO

LICENCIADO ISRAEL LÓPEZ MIRANDA
SECRETARIO INTERNO

MAESTRO JORGE PASTOR FUENTES CABRERA
DIRECTOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA
AUTORIDADES

MAESTRA ROXANA MARGARITA CANALES ROBLES
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

MAESTRA LORENA PATRICIA PACHECO DE QUINTANILLA
**COORDINADORA DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN LABORATORIO
CLÍNICO**

MAESTRA KAREN RUTH AYALA DE ALFARO
**COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA
CARRERA DE LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

ASESORES

MAESTRA MARTA LILIAN RIVERA
DOCENTE ASESORA

MAESTRA OLGA YANETT GIRÓN MÁRQUEZ
ASESORA METODOLÓGICA

TRIBUNAL CALIFICADOR

LICENCIADA HORTENSIA GUADALUPE REYES RIVERA

LICENCIADO CARLOS OMAR DELGADO AGUILERA

AGRADECIMIENTOS

“DIOS ES BUENO, PACIENTE Y MISERICORDIOSO”

A DIOS TODO PODEROSO: por bendecir nuestras vidas, darnos fortaleza en todo momento, sabiduría e inteligencia a lo largo de nuestra carrera y permitirnos alcanzar esta meta.

A NUESTRAS FAMILIAS: por el esfuerzo, sacrificio y el apoyo incondicional en todo el proceso de formación académica.

NUESTROS MÁS SINCEROS AGRADECIMIENTOS A LAS SIGUIENTES PERSONAS:

Maestra Marta Lilian Rivera

Maestra Olga Yanett Girón Márquez

Licda. Sandra Elizabeth Pineda Claros

Lic. Kevin José López Benítez

Lic. Mario Hernán Meléndez Canales

Por el tiempo y colaboración durante este proceso de investigación.

AL PERSONAL DE LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN.

ESPECIALMENTE:

Al Dr. Salvador Fuentes, director de la UCSFE Perquín

Dra. Emelida Márquez

Lic. José Gómez

Licda. Yesenia Rodríguez

Por el apoyo brindado durante esta investigación.

Cecilia Martel, Heydi Díaz, Xiomara Castro

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO:

Por mi vida, la salud, por darme la sabiduría para emprender mi camino, por renovar mis fuerzas cuando estaba cansada y no dejar que me rinda en ningún momento e iluminarme a seguir adelante y haber permitido culminar con éxito mis estudios. Gracias por poner en mi camino personas especiales, idóneas para que fueran soporte en mi carrera.

A MIS PADRES:

Rudis Martel Pineda y Cecilia Inés Bonilla de Martel, por ser pilar fundamental en mi vida a quien le agradezco por todos sus sacrificios y esfuerzos para culminar mi carrera. Este logro no solo es mío, es de ustedes que son mi inspiración. Mis mejores maestros, los amo.

A MIS HERMANOS:

Rudis Martel y Fabricio Martel, por todo su amor y apoyo incondicional, que siempre han estado conmigo.

A MI ABUELA:

María Francisca Bonilla, de manera muy especial por su cariño y apoyo.

A MIS AMIGAS Y COMPAÑERAS DE TESIS:

Xiomara Castro y Heydi Hernández, por su amistad incondicional por habernos apoyado en los momentos difíciles y porque gracias a la fortaleza de la amistad cumplimos uno de nuestros sueños. El tiempo de Dios es perfecto.

Ana Cecilia Martel Bonilla

DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO:

Por concederme la paciencia, prudencia, sabiduría y salud para seguir cada día y alcanzar esta meta. Todo lo puedo en Dios que me fortalece.

A MIS MADRES: María Elena Díaz Ramírez Y Candelaria Díaz Guevara

Por todo el sacrificio y el esfuerzo que hicieron para que continuara con mis estudios universitarios por el apoyo brindado durante este largo camino, por su paciencia, comprensión, sus palabras y consejos sabios los cuales me ayudaron para esforzarme cada día más y así obtener mi título universitario. Lento pero seguro.

A LA FAMILIA: Guevara Díaz: hermanas, tíos y primas que de una u otra manera me brindaron su apoyo durante este proceso.

A EL AMOR DE MI VIDA: Wilian Alexis Rogel

Por su amor sincero, su apoyo incondicional, sus palabras motivadoras, su confianza y comprensión durante todo este tiempo

A MI HIJA: Belén Monserrat Rogel Hernández

Llegaste en la recta final de mi carrera universitaria eres una bendición de Dios y mi motor para continuar día tras día, todo el sacrificio valió la pena para terminar con éxito mi carrera.

A MIS AMIGAS Y COMPAÑERAS DE TESIS: Cecilia Martel y Xiomara Castro

Por ser buenas amigas por su confianza, comprensión, esfuerzo y dedicación durante todo este proceso. Si se pudo.

A MIS AMIGOS:

Julissa Flores, Denis Bonilla, Sandra Claros, Mario Flores y Dalila Gómez que de una forma u otra me estuvieron apoyando siempre. Dios los cuide y los bendiga grandemente.

A MIS COMPAÑEROS DE CLASES ESPECIALMENTE: Iris Mejía, Verónica Ramírez, Yeny Ventura, Patricia Lozano y Kathya Luna, por el apoyo mutuo que nos brindamos durante todo el proceso de grado. Lo logramos.

A TODOS LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO:

Por los conocimientos, consejos y experiencias brindadas durante todos estos años, que Dios les bendiga siempre.

Heydi Arely Hernández Díaz

DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO:

Por guiarme en el trayecto de mi carrera, darme salud, fuerza, sabiduría y por llenarme de bendiciones cada día, y poder culminar con éxito mi carrera universitaria.

A MIS PADRES:

Laura Cruz, Teódulo Castro: Gracias por su sacrificio, confianza por brindarme su apoyo incondicional y haber sido parte en mi proceso de formación y así lograr la meta propuesta.

A MIS HERMANOS:

Yanira, Teódulo, Iris, Omar, Laura y Josué Castro; por su apoyo, cariño y darme ánimo para no desmayar y seguir adelante.

A MIS TÍOS:

Ercilia Cruz y Arturo Castro por animarme siempre y darme lo mejor para seguir adelante; les estoy infinitamente agradecida.

A MIS PRIMOS:

Delmy, Carlos, Gladis Castro; por su gran ayuda y muestras de cariño que me motivan a seguir adelante.

A MI ABUELA:

Angélica Ramos por brindarme su apoyo siempre.

A MIS AMIGAS Y COMPAÑERAS DE TESIS:

Cecilia Martel y Heydi Díaz; por adquirir juntas este conocimiento, y compartir esta bonita experiencia.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE LA CARRERA:

Cecilia, Hermes, Pahola, Cristina, Briseyda por su apoyo por su amistad Dios los gué y bendiga siempre.

Evelyn Xiomara Castro Cruz

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG
1. Lista de tablas.....	XII
2. Lista de figuras.....	XIII
3. Lista de anexos.....	XV
4. Resumen.....	XVI
5. Introducción	XVII
6. Planteamiento del problema	18
7. Objetivos de investigación	22
8. Fundamentación teórica.....	23
9. Operacionalización de la variable	35
10. Diseño metodológico	41
11. Construcción de la información.....	44
12. Reflexiones finales.....	107
13. Propuestas.....	108
14. Referencias.....	109

LISTA DE TABLAS

CONTENIDO	PÁG
Tabla 1: Técnicas y fuentes informantes con la finalidad	44
Tabla 2. Información del personal médico acerca de la prueba de antígeno prostático específico	79
Tabla 3. Información de los Licenciados en Laboratorio Clínico	81
Tabla 4. Información de los profesionales en el área de la salud sector público y privado.....	85
Tabla 5. Información del Licenciado que labora en un Laboratorio de referencia del sector privado	91
Tabla 6. Aspectos a tomar en cuenta para realizar un video educativo	92
Tabla 7. Aspectos y fuentes informantes para la edición del video educativo	93
Tabla 8. Contenido del video educativo	97

LISTA DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁG
Figura 1. Caracterización de la población encuestada	45
Figura 2. Consideración del estado de salud en general de la población encuestada	46
Figura 3. Consulta en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín	47
Figura 4. Tipo de consulta por la que visitan la Unidad de Salud	48
Figura 5. Frecuencia con la que consultan en la Unidad de Salud	49
Figura 6. Padecimiento de enfermedad crónica de la población encuestada	50
Figura 7. Sintomatología de las enfermedades prostáticas	51
Figura 8. Signos relacionados a enfermedades prostáticas	52
Figura 9. Padecimiento de infección de vías urinarias en la población encuestada ..	53
Figura 10. Realización del examen general de orina en la población encuestada	54
Figura 11. Conocimiento que tiene la población encuestada con relación sobre qué es la próstata	55
Figura 12. Presencia de enfermedad prostática	56
Figura 13. Conocimiento de la población encuestada sobre la función de la próstata	57
Figura 14. Conocimiento de la población encuestada sobre los exámenes para evaluar la próstata	58
Figura 15. Población encuestada que se ha realizado los exámenes para evaluar la próstata	59
Figura 16. Conocimiento que tiene la población encuestada sobre la prueba de antígeno prostático específico	60
Figura 17. Población encuestada que se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico	61
Figura 18. Accesibilidad en la realización de la prueba de antígeno prostático específico en la población encuestada	62
Figura 19. Factores por los cuales la población encuestada no se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico	63
Figura 20. Cuantas veces la población encuestada se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico	64
Figura 21. Tiempo en que la población encuestada se realizó la prueba de antígeno prostático específico	65

Figura 22. Resultados de la prueba de antígeno prostático específico	66
Figura 23. Importancia de realizar la prueba de antígeno prostático específico.....	67
Figura 24. Población encuestada informada sobre los signos y síntomas relacionados a enfermedades prostáticas	68
Figura 25. Deseo de conocer más sobre la prueba de antígeno prostático específico	69
Figura 26. Familiar con cáncer de próstata	70
Figura 27. Factor de riesgo: relaciones sexuales con más de una persona.....	71
Figura 28. Factores de riesgo: enfermedades de transmisión sexual	72
Figura 29. Enfermedades crónicas que padece la población encuestada.....	73
Figura 30. Factor de riesgo: consumo de carne rojas	74
Figura 31. Factor de riesgo: consumo de lácteos.....	75
Figura 32. Factor preventivo: consumo de frutas y verduras.....	76
Figura 33. Factor preventivo: realiza actividad física.....	77
Figura 34. Aspectos de interés que la población desea conocer sobre la próstata ...	78
Figura 35. Anatomía de la próstata normal	113
Figura 36. Prostatitis.....	113
Figura 37. Hiperplasia prostática benigna	113
Figura 38. Cáncer de próstata	114
Figura 39. Técnica de laboratorio PSA (prueba cualitativa).....	114
Figura 40. Técnica de laboratorio PSA (prueba semicuantitativa).....	115
Figura 41. Equipo para realizar prueba cuantitativa de PSA	115
Figura 42. Técnica para la recolección de la muestra sanguínea.....	116
Figura 43. Mapa del municipio de Perquín	116
Figura 44. Croquis del municipio de Perquín.....	117
Figura 45. Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín.....	118

LISTA DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁG
Anexo 1. Cronograma de actividades.....	120
Anexo 2. Cronograma de actividades específicas.....	121
Anexo 3. Ficha bibliográfica.....	122
Anexo 4. Ficha hemerográfica.....	122
Anexo 5. Cédula de entrevista a médicos	123
Anexo 6. Cédula de entrevista a Licenciados en Laboratorio Clínico(públicos)	129
Anexo 7. Cédula de entrevista a Licenciados en Laboratorio Clínico(privado)...	135
Anexo 8. Cédula de entrevista a Licenciado del Laboratorio de referencia	142
Anexo 9. Cuestionario dirigido a la población en estudio	148
Anexo 10. Plan de análisis	154
Anexo 11. Consentimiento informado.....	155
Anexo 12. Presupuesto	156

RESUMEN:

El antígeno prostático específico (PSA/APE) es una proteína producida por las células normales como anormales de la glándula prostática, Wang y cols. (1979) fueron los primeros en informar este antígeno prostático específico donde se demostró que es un importante marcador de la próstata; las cuales se plantea en el siguiente **objetivo:** Editar un video educativo sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico en hombres que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán. **Metodología:** el estudio fue descriptivo y de aplicación con una población de diez hombres a los cuales se les proporcionó un cuestionario y una cédula de entrevista a los profesionales en el área de la salud: médicos y licenciados en Laboratorio Clínico del sector público como privado, para obtener información sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico. **Resultados obtenidos:** de la población encuestada 6/10 no conocen la prueba de antígeno prostático específico, 3/10 se han realizado la prueba de antígeno prostático específico, cabe mencionar que 6/10 de los encuestados ha presentado más de un síntoma que indica un posible problema prostático. Todos los encuestados consideran que la prueba de antígeno prostático específico es un examen de mucha importancia y solicitan más información sobre este tema, por lo cual se editó y proporcionó un video educativo con la información requerida. **Reflexiones finales:** existen limitantes en la población masculina para realizarse la prueba de antígeno prostático específico, ya sea por falta de conocimiento, factor económico y sobre todo la falta de promoción de la prueba por parte del Ministerio de Salud pública.

PALABRAS CLAVES: ANTIGENO PROSTÁTICO, PRÓSTATA, PATOLOGÍAS PROSTÁTICAS, UTILIDAD DE PSA.

INTRODUCCIÓN

El antígeno prostático específico (abreviado por sus siglas en inglés PSA) es una glicoproteína cuya síntesis es exclusiva de la próstata. Una pequeñísima parte de este PSA pasa a la sangre y es considerado como el marcador tumoral más utilizado para el diagnóstico y el seguimiento del cáncer de próstata y otras enfermedades prostáticas en los hombres.

La próstata es el órgano masculino más afectado con las enfermedades prostáticas, sean estas benignas como la prostatitis y la hiperplasia prostática o malignas como el cáncer de próstata.

Las enfermedades prostáticas suelen ser causadas por muchos factores los cuales pueden ser modificables, pero existe falta de conocimientos y miedo por lo que la población no consulta.

Es por ello que se consideró importante realizar esta investigación para recopilar información y así saber qué tipo de conocimiento tiene la población sobre la utilidad e importancia de la prueba de PSA con el objetivo de realizar una herramienta educativa para el beneficio de la población.

La investigación inicia con el planteamiento del problema, donde surge la situación problemática basándose en dos aspectos: lo ideal y lo real del lugar de estudio. Contiene una revisión teórica sobre el antígeno prostático específico, basada en estudios realizados anteriormente dentro y fuera del país.

A si mismo se formula la pregunta de investigación, se hace la redacción de la justificación y los objetivos de la investigación. De igual forma se incluye la fundamentación teórica la cual se divide en tres apartados: marco histórico, marco legal y el marco teórico información obtenida de diferentes fuentes informantes como libros, revistas científicas y tesis.

De esta misma manera se plantea la operacionalización de la variable, el diseño metodológico finalizando con la construcción de la información, información obtenida mediante la ejecución de la investigación, utilizando como instrumentos la cédula de entrevista dirigida a los profesionales en el área de la salud y un cuestionario dirigida a la población en estudio. Por último, se realizan las reflexiones finales y las recomendaciones.

1.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El antígeno prostático específico es un parámetro muy importante en la valoración de problemas prostáticos, es una proteína producida por las células de la próstata la prueba se realiza para ayudar en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de cáncer de próstata y otros trastornos benignos de la glándula prostática; no obstante, si estos pacientes se someten a una evaluación temprana y con regularidad pueden prevenirse estas enfermedades.

La prueba mide el nivel de antígeno prostático específico en la sangre, los hombres normalmente tienen niveles bajos en la sangre. Un alto nivel de antígeno prostático específico puede ser signo de cáncer de próstata, en sus etapas iniciales, así como también otras patologías como hipertrofia benigna de próstata y prostatitis.

Los profesionales en Laboratorio Clínico son los encargados de realizar diversas pruebas de laboratorio comprometiéndose a dar resultados confiables a los pacientes para que ellos reciban un buen diagnóstico y tratamiento en diversas enfermedades prostática garantizando así, mejor calidad de vida para la población masculina.

Por lo tanto, las instituciones de salud pública deben de incorporar programas educativos e informativos para la población sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico y brindar la promoción necesaria para garantizar que los hombres cuenten con un examen preventivo.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Un estudio publicado por la Red de Revista Científica de la Universidad del Norte, Barraquilla, Colombia en el año 2005 determinó los niveles de PSA total en una población de 839 hombres mayores de 40 años donde se obtuvieron los siguientes resultados: Un 4% presentó valores de PSA total mayor a 4.0 ng/ml, el 37% entre 2.0 y 4.0 ng/ml y un 59 % menor a 2.0 ng/ml. (1)

Otro estudio presentado en el Hospital Obrero N°1 de Bolivia en el año 2011, tiene como finalidad determinar si existe una relación específica entre los niveles del PSA total y los diagnósticos de hipertrofia benigna de próstata y cáncer prostático. Analizando los resultados se pudo apreciar que de 422 muestras procesadas para la determinación de antígeno prostático específico (PSA), correspondientes al 100% del porcentaje valido, se encontraron 327 casos dentro del rango de normalidad representando así el 77.5% y 95 casos elevados 22.5%, de los cuales 54 se encontraron ligeramente elevados, 18 moderadamente elevados y 23 altamente elevados. En base a estos resultados se puede afirmar que es de vital importancia el realizar esta prueba tanto para la hipertrofia benigna como para el cáncer de próstata, ya que un porcentaje considerable del mismo se encuentre elevado. (2)

“El Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca Ecuador, en el año 2014. De 1000 pacientes que se consultó se determinó que el 79.4% presento niveles de PSA menor a 4ng/ml y el 20.6% mayor a 4ng/ml. La distribución por edad se determinó y los valores de PSA fueron más frecuente en la población de más de 65 años de edad

con el 23.6%, seguido de la población de 56 a 65 años de edad con el 20.5%; se observa una tendencia creciente de este tipo de valores según la edad, es decir una correlación directa a medida que aumenta la edad aumenta los valores de PSA.” (3)

La Universidad Nacional de Loja, Ecuador en el año 2015. Se realizó un trabajo de investigación con el objetivo de determinar los niveles de PSA y su relación con los factores de riesgo. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: se determinó la muestra de 60 agricultores. Del 100% de la población estudiada el 23% (14 agricultores) presentó niveles de PSA elevados por sobre los (4ng/ml) y el 77% (46 agricultores) niveles entre los rangos de referencia. Entre los factores de riesgo asociados al incremento del PSA los más comunes son: consumo de alcohol 78%, trabajo con agroquímicos 88%, el cigarrillo 53% y las infecciones de vías urinarias con un 25%. Determinando así que algunos de los factores antes mencionados han influenciado de forma negativa a este grupo en estudio causando la alteración de PSA Total (4)

En 2015 la Universidad de Guayaquil, Ecuador. Presento un estudio donde se determinó los niveles séricos de PSA mediante la técnica de quimioluminiscencia, a pacientes de 40 a 65 años con sospecha de cáncer de próstata, en el hospital municipal “Ángel Felicísimo Rojas”. El estudio se realizó a 60 pacientes de 40-65 años. Los niveles de PSA en sangre se midieron empleando como valor de referencia (VR) 4,0 ng/ml. La distribución de los pacientes según los valores encontrados de PSA total en suero y según rangos de referencia antes expuesto. En ella se puede observar que 37 (62%) pacientes presentaron valores de concentración del PSA de 0,0-2,5 ng/ml, lo cual sugiere un nivel bajo o basal. Por el contrario, en 19 (32%) se presentaron valores de PSA ligeramente elevados (2,1-4,0 ng/ml), mientras que, en los 4 (6%) restantes los niveles estaban muy altos ($\geq 10,1$ ng/ml). (5)

Un estudio reciente realizado en Ecuador por la Escuela Superior Politécnica De Chimborazo en el 2018 correlaciona los factores de riesgo en trabajadores Politécnicos mayores de 50 años y su conocimiento para la prevención del Cáncer de Próstata. Con una población de 82 trabajadores y mediante el análisis de PSA total se determinó el 95% de la población se encuentra en los parámetros normales, el 4% dentro de valores de 4 a 10 ng/ml y el 1% mayor a 10 ng/ml; además se calculó que la incidencia de PSA total alto es de 4,88 por cada 100 habitantes. Además, existe una correlación entre la edad y la probabilidad de cáncer de próstata, en la cual existe un mayor riesgo de desarrollarla en personas mayores a 70 años y existe menor probabilidad en personas menores a 59 años; también se evidenció la relación entre el tabaquismo y el cáncer de próstata, en la cual, las personas con hábito de fumar tienen mayor riesgo de este tipo de cáncer que los exfumadores y de quienes no lo hacen.

Un factor importante en la prevención del Cáncer de Próstata es el conocimiento sobre el diagnóstico, así como también incentivar a la realización del examen del PSA total como medida prevención, en la población encuestada un 54% tiene un conocimiento medio sobre el cáncer prostático, el 21% un nivel bajo de conocimiento, el 13% un nivel alto, el 8%, muy bajo y el 4% muy alto. (6)

En el 2019 en la Universidad Nacional De Jaén, Perú. El objetivo principal fue determinar los valores de Antígeno Prostático Específico total y relacionarlos con los

factores predisponentes que influyen en los valores de PSA total. Se constituyó una población 103 pacientes. Obteniendo los siguientes resultados, el 35,92% de los pacientes presentaron valores elevados de PSA total y el 64,08% valores normales; el grupo etario con mayor porcentaje de casos elevados de PSA total fueron los pacientes de 81 a 90 años 10,68%. Los factores predisponentes que tuvieron relación estadística significativa sobre los valores de PSA total fueron la edad, antecedentes familiares de cáncer de próstata, adicción al cigarrillo, infecciones de transmisión sexual e inflamación prostática, no influyendo estadísticamente la obesidad. (7)

En 2017, el Ministerio de salud de El Salvador (MINSAL) presentó los “Lineamientos técnicos para la prevención y atención integral de persona con cánceres priorizados” en donde se ha priorizado los diferentes tipos de cáncer dando a reconocer los más frecuente basados en los registros del Sistema de Información de Morbilidad y Mortalidad (SIMMOW) el cual posiciona al Cáncer de Próstata en el quinto lugar de incidencia en El Salvador.

En Centroamérica la tasa de mortalidad por cáncer prostático fue de 13 por 100,000 hombres en 2012. En El Salvador, durante 2012, la tasa estandarizada de incidencia fue de 25 por 100,000 hombres y la tasa estandarizada de mortalidad fue de 15 por 100,000 hombres. El cáncer de próstata ocurre principalmente en los hombres de edad avanzada. Alrededor de 6 de 10 casos se diagnostican en hombres de 65 años o más, y en pocas ocasiones se presenta antes de los 40 años (0.1%). La edad promedio al momento de realizarse el diagnóstico es de aproximadamente 67 años. (8)

En el 2013, una de las investigaciones realizada en la Universidad de El Salvador sobre la utilidad de la prueba de Antígeno Prostático Específico total como método de tamizaje para el diagnóstico de Prostatitis, Hiperplasia Prostática Benigna y Cáncer de Próstata en hombre que consultaron en los años 2008 a 2012 del área de Urología del Hospital San Francisco. De 307 expedientes que se revisaron se encontró que 143 pacientes presentaron valores de PSA normales obteniendo un porcentaje del 46.6% y 164 pacientes mostraron valores de PSA aumentados con un porcentaje del 53.4% de la población. De acuerdo al diagnóstico presentado de 20 pacientes con Prostatitis 12 (60%) presentaron valores normales de PSA y 8 (40%) pacientes presentaron valores de PSA aumentados, seguidamente 159 pacientes padecen de Hiperplasia Prostática Benigna de estos 92 (57.9%) pacientes tienen valores de PSA normales y 67 (42.1%) pacientes presentaron valores aumentado de PSA, luego se encontró que 57 pacientes tenían Cáncer de Próstata, 3 (5.26%) pacientes presentaron valores normales de PSA y 54 (94.74%) pacientes tenían valores aumentados de PSA, posteriormente se encontró que 43 pacientes tenían el diagnóstico de Prostatitis e Hiperplasia Prostática benigna del cual 12 (27.9%) pacientes presentaron valores normales de PSA y 31 (72.1%) pacientes presentaron valores aumentados de PSA. (9)

En el año 2013, se realizó una investigación por estudiantes de carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico, para determinar de los niveles séricos de antígeno prostático en hombres de 25 a 75 años de edad del personal administrativo que labora en la Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador en el período de julio a agosto del mismo año. La población fue de 50 trabajadores del 100% el 2% presentó valores alterados de antígeno prostático (mayor a 4ng/ml) en el rango de

edad de 61 a 65 años y el 98% obtuvo resultados dentro de los valores normales de antígeno prostático (menor a 4ng/ml), en este porcentaje se incluyen los rangos de edad de 25 a 60 años y de 71 a 75 años. Los síntomas que se manifestaron con más frecuencia fueron: Lumbalgias al orinar (26%), dolor o ardor al orinar (24%), goteo postmiccional (20%), dolor en los órganos genitales (18%), nicturia (16%) y dolor en la parte inferior del abdomen (16%). Los factores de riesgo más presentes en la población son: Contacto con pesticidas (44%), estrés (44%), ocupación sedentaria (38%) y el consumo de bebidas alcohólicas (34%). (10)

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

¿Cómo contribuir con los conocimientos sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico que tienen los hombres, que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado, Perquín departamento de Morazán?

1.4 JUSTIFICACIÓN

El Antígeno Prostático Específico (PSA/APE), es una proteína producida por las células de la glándula prostática que se ve aumentada en enfermedades prostáticas. Esta prueba de laboratorio es de gran utilidad para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de prostatitis e hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata,

El presente estudio pone en consideración la utilidad e importancia de realizar la prueba de antígeno prostático específico en los establecimientos de salud públicos para un diagnóstico temprano y oportuno para la población masculina, ya que los síntomas de las enfermedades de próstata tardan muchos años en manifestarse, por este motivo es importante educar e informar a la población sobre la utilidad e importancia que tiene esta prueba.

Practicarse el examen es de vital importancia, la mayor parte de los hombres no tienen el conocimiento sobre la realización en sangre de la prueba de antígeno prostático específico.

Esta investigación se realizó debido que en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán, no cuenta con el análisis de PSA, es conveniente que se realice esta prueba de laboratorio para que cada hombre conozca su estado de salud y detectar tempranamente cualquier alteración de la próstata para poder dar seguimiento médico oportuno mejorando la calidad de vida del paciente.

2.0 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Editar un video educativo sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico en hombres que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Indagar acerca de los conocimientos que tiene la población sobre la importancia de la prueba de antígeno prostático específico
- Valorar la percepción y las experiencias de los profesionales en el área de la salud acerca de la prueba de antígeno prostático específico
- Determinar el contenido del video educativo para la población, con base a los conocimientos obtenidos sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico

3.0 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1 MARCO HISTÓRICO

“El descubrimiento del PSA fue el resultado de una búsqueda en la eyaculación y el líquido prostático por inmunoprecipitación, a fin de descubrir proteínas específicas para uso forense. En 1971, investigadores japoneses aislaron del plasma seminal una proteína de la que se demostró su especificidad antigénica para el semen; los autores describieron sus características químicas y físicas y la denominaron γ -seminoproteína (Hara y cols.,1971). Varios años después, se purificó la γ -seminoproteína del plasma seminal humano con el objeto de desarrollar esta proteína como marcador forense de identificación de semen. Ahora se demostró, mediante determinación de secuencia, que estas proteínas seminales, en principio denominadas γ -seminoproteína, son idénticas al PSA. Lilja y Abrahamsson (1988) informaron la misma actividad proteolíticas e idéntico sitio de glucosilación, igual peso molecular de proteína y secuencia de genes e idénticas características inmunohistoquímicas y séricas en estas proteínas. Wang y cols. (1979) fueron los primeros en informar este PSA, del que se demostró que es un importante marcador de la próstata y de las enfermedades prostáticas” (11)

3.2 MARCO LEGAL

Según los lineamientos técnicos para la prevención y atención integral de personas con cánceres priorizados, emitido por el Ministerio de Salud de El Salvador en el año 2017; prioriza el cáncer de próstata en el quinto lugar de los canceres más frecuentes, basados en los registros del Sistema de Información de Morbilidad y Mortalidad (SIMMOW).

Existen dos tipos de prevención para el cáncer de próstata:

- Prevención primaria
- Prevención secundaria

Prevención primaria: son todas las acciones que debe realizar el personal de salud de la RIIS para reducir el riesgo del cáncer de próstata. Dentro de las acciones de información, educación y comunicación a desarrollar en la comunidad y en los establecimientos de salud, están:

- Adopción de estilos de vida saludables por parte de los hombres
- Identificación de los factores de riesgo y la sintomatología de la enfermedad, para buscar atención médica oportuna
- Servicios de salud enfocados en la atención integral del hombre, en los ECOS especializados para educación, prevención y promoción de salud. Con personal de salud capacitado, en apoyo con urología del hospital de referencia

Prevención secundaria

- Indicar los niveles séricos de antígeno prostático, a los pacientes con riesgo alto, factores de riesgo modificables y sintomáticos

- Referir al segundo o tercer nivel de atención para evaluación a todo hombre con cuadro sospechoso de cáncer de próstata
Incluirá determinación de factores de riesgo, evaluación clínica, tacto rectal y antígeno prostático específico (conocido por sus siglas en inglés PSA).

3.3 MARCO TEÓRICO

Antígeno Prostático Específico definición:

El Antígeno Prostático específico, o PSA “es una proteína que actúa como serinoproteasa, 7% de hidratos de carbono y se halla casi exclusivamente en las células epiteliales de la próstata” (12) “producida por las células normales así como por células malignas de la glándula prostática. El análisis del PSA mide la concentración del PSA en la sangre de un hombre. Para esa prueba, se envía una muestra de sangre a un laboratorio para ser analizada. Los resultados se reportan generalmente en nanogramos de PSA por cada mililitro de sangre (ng/ml)” (13).

3.3.1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA GLÁNDULA PROSTÁTICA

La próstata es el órgano masculino más afectado con las enfermedades prostáticas, sean estas benignas o cancerosas. “MacNeal y colaboradores (1988) popularizaron el concepto de la anatomía como la zona de la próstata en el cual se han identificado tres zonas distintivas denominadas: La zona periférica que representa 70% del volumen de la próstata del adulto joven, la zona central representa 25% y la de transición 5%. Estas zonas anatómicas tienen distintos sistemas de conductos, pero lo más importante es que se ven afectadas por procesos neoplásicos distintos; de estos el 60% a 70% de los carcinomas prostáticos se originan en la zona periférica” (14).

“La próstata es una glándula del sistema reproductor masculino. Su situación debajo de la vejiga urinaria, envolviendo la uretra y por delante del recto, le confiere una participación mixta tanto del sistema urinario como del sistema reproductor” (15) (Ver figura 35)

“La función principal de la próstata es segregar el líquido seminal que será el caldo de cultivo ideal para mantener la vitalidad y la fertilidad de los espermatozoides. La glándula es pequeña durante la infancia y aumenta con la adolescencia por influencia de factores hormonales, de la testosterona, hasta alcanzar su tamaño normal (inferior a 20 gramos). A partir de los 40-50 años aumenta de tamaño y es cuando suele aparecer una determinada sintomatología conocida como síndrome prostático.

En el adulto la anatomía de la próstata se divide en dos partes: una zona periuretral donde se produce la hiperplasia de próstata y una zona periférica donde se origina el carcinoma” (15).

De estudios realizados en 1995 por el Consejo Nacional de la Salud Prostática, dependiente de la OMS y por la Asociación Española de Urología, se deduce que 7 de cada 10 europeos no conocen la función de la próstata. (16)

3.3.2 ENFERMEDADES PROSTÁTICA

Fundamentalmente son tres los procesos patológicos que pueden ser desarrollados en la próstata:

Patologías benignas

- Prostatitis
- Hiperplasia prostática benigna (HBP)

Patología maligna

- Cáncer de próstata

Prostatitis: El término prostatitis se utiliza para definir aquellos procesos de naturaleza inflamatoria o infecciosa que afectan a la glándula prostática. La prostatitis es un trastorno de salud muy común en los hombres, y la padecen alrededor de un 25% de los hombres jóvenes y en edad media que necesitan atención médica por cuestiones relacionadas con los sistemas genital y urinario. (Ver figura 36)

Manifestaciones clínicas:

- Infección urinaria
- Disuria
- Polaquiuria
- Urgencia miccional
- Dolor lumbar, perineal, en el pene y recto
- Fiebre, artralgias y mialgias en general

Hiperplasia prostática benigna (HBP): Se caracteriza por un aumento del tamaño de la glándula prostática que ocasiona grados variables de obstrucción en la evacuación de la vejiga. Es una de las enfermedades que con mayor frecuencia se presentan en hombres adultos de avanzada edad. (17) (Ver figura 37)

El desarrollo de la HBP comienza alrededor de la cuarta década de la vida con un fenómeno focal de origen estromal. A partir de la quinta década se produce un incremento global y rápido del volumen debido a un aumento de las células del tejido fibromuscular y glandular, tanto en la zona periuretral como transicional.

A medida que progresa la HBP y van creciendo los nódulos, se desplaza el tejido prostático normal, que queda reducido a una fina lámina. Este fenómeno ocurre en fases: primero se produce un aumento en el número de nódulos, inicialmente de naturaleza estromal y después glandular (a partir de los 40 años). Posteriormente se produce un gran crecimiento de estos nódulos (a partir de los 60 años). La presencia de obstrucción debida al crecimiento en la zona de transición genera una serie de alteraciones funcionales y anatómicas a nivel vesical. (18)

Manifestaciones clínicas de HBP:

Las manifestaciones clínicas de la HBP están estrechamente relacionadas con el tamaño prostático, los síntomas resultantes de la obstrucción uretral y la alteración de ciertos parámetros detectables en la circulación periférica. La severidad de la

sintomatología prevalece a edades avanzadas y cuando se observa un mayor volumen prostático, lo que impacta en la calidad de vida.

Los síntomas se han dividido arbitrariamente en síntomas obstructivos y síntomas irritativos. (19)

- Síntomas obstructivos:

Ocurren en la fase de vaciamiento e incluyen: micción urinaria débil, esfuerzo abdominal, dificultad para iniciar la micción, micción intermitente, evacuación vesical incompleta y goteo post-miccional. Estos síntomas pueden ser característicos de obstrucción del tracto de salida o bien indicar una alteración de la contractilidad del músculo detrusor.

- Síntomas irritativos:

Son los que ocurren en la fase de llenado de la vejiga e incluyen: polaquiuria, nicturia, urgencia miccional, incontinencia por urgencia miccional y disuria.

En la HBP son más frecuentes los síntomas irritativos (principalmente nicturia) que los síntomas obstructivos.

Factores que contribuyen a la formación de HBP:

- Factores Hormonales: La estimulación androgénica es vital en la generación de hiperplasia del tejido glandular y estromal de la próstata. En el tejido prostático se lleva a cabo la conversión de la testosterona sintetizada en las gónadas a dihidrotestosterona, mediante la acción de la 5- α -reductasa, enzima responsable en buena medida del crecimiento fisiológico y patológico de la glándula
- Edad: Histológicamente puede aparecer en hombre a partir de 40 años, clínicamente se suele manifestar a partir de los 60 años. Con el envejecimiento se produce una serie de cambios morfológicos a nivel de la zona cervical de la vejiga en su unión con la uretra y la próstata, pudiendo comprimir ésta a partir del lóbulo medio, elevando la zona cervical, variando su eje y favoreciendo la obstrucción.

En la génesis de HBP se han descrito otros factores relacionados con su etiología:

- Genéticos: La HBP aparece con más frecuencia en familiares de primer orden. Lo que se evidencia sobre todo en próstatas de gran tamaño que requieren un tratamiento quirúrgico y que aparecen en edades relativamente jóvenes (antes de los 60 años).
- Dietéticos: El consumo de vegetales ricos en carotenos y fitoestrógenos podría tener una acción protectora, como ocurre en los países asiáticos cuya prevalencia sintomática es menor sin diferencia en la histológica. También se sugiere que podría estar implicado el bajo nivel socioeconómico.
- Raza: La HBP se observa más en afroamericanos que en blancos americanos.
- Hiperinsulinismo: Diferentes autores han relacionado la HBP con la obesidad, hipertensión arterial y diabetes, por separado. Pacientes afectados con síndrome metabólico (obesidad, hiperglicemia, hipertrigliceridemia,

hiperuricemia, hipertensión arterial), presentan una mayor estimulación del simpático, lo que produce un aumento en la producción de los receptores adrenérgicos de la próstata, aumentando su crecimiento.

Cáncer de próstata:

Es un tumor maligno que se origina en el epitelio acinar o ductal de la glándula prostática. Consiste en un crecimiento anormal y desordenado de las células, que generalmente inicia en la región posterior de la glándula y que tiene la capacidad de invadir otros órganos. (20) (Ver figura 38)

Manifestaciones clínicas:

La sintomatología que un hombre con cáncer de próstata puede presentar no es específica de la enfermedad, ya que también se observa en otras patologías prostáticas (hiperplasia prostática benigna, prostatitis, entre otras).

Los hombres con cánceres prostáticos en estadios tempranos generalmente son asintomáticos. La sintomatología del cáncer prostático puede ser de dos tipos: genitourinaria y general. La primera es secundaria a obstrucción o a disminución de la capacidad de almacenamiento de la vejiga. Los síntomas generales suelen aparecer en las fases avanzadas de la enfermedad y son secundarios a la invasión de otros órganos adyacentes o a las metástasis

Síntomas genitourinarios: (21)

- Retardo o dificultad para iniciar la micción
- Disminución del grosor y de la fuerza del chorro de orina
- Intermittencia de chorro de orina
- Sensación de vaciado incompleto de la vejiga
- Imperiosa necesidad de orinar (urgencia urinaria)
- Aumento de la frecuencia urinaria, principalmente durante la noche
- Incontinencia urinaria de esfuerzo y por rebosamiento
- Dolor o ardor al orinar (disuria)
- Presencia de sangre en la orina (hematuria)
- Presencia de sangre en el semen (hemospermia)
- Dificultad para lograr la erección (impotencia)

Síntomas generales: (21)

- Pérdida de peso
- Dolor persistente de espalda, tórax o pelvis debido a metástasis óseas
- Debilidad o adormecimiento de las piernas o los pies, pérdida de control de la vejiga o los intestinos debido a compresión de médula espinal por una metástasis en columna vertebral
- Anemia
- Edema de miembros inferiores
- Insuficiencia renal

Factores de riesgo:

No se conocen bien todos los factores que determinan el riesgo de padecer un cáncer prostático, si bien se han identificado algunos. Existen tres factores de riesgo conocidos de cáncer de próstata, pero ninguno de ellos es modificable:

- Herencia: existen varios genes asociados al cáncer prostático. Se estima que el 9% de los casos de cáncer prostático son hereditarios. Los hombres con cáncer prostático hereditario suelen tener un comienzo 6 a 7 años antes que los casos espontáneos.
- Edad avanzada: la probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta rápidamente después de los 50 años. Se estima que el 75 % de los casos se observan en hombres mayores de 65 años.
- Raza/grupo étnico: el cáncer de próstata es más frecuente en los hombres de raza negra, que en los hombres blancos, latinoamericanos y asiáticos.

Factores de riesgo que pueden ser modificables:

- Dieta: hay evidencia que las dietas con alto contenido de grasas saturadas (principalmente carnes rojas y productos lácteos) y la falta de ingesta de vegetales, frutas y cereales están asociadas con la incidencia de este cáncer. (22)
- Obesidad: algunos estudios han encontrado que los hombres obesos tienen mayor riesgo de padecer cáncer de próstata.
- Prostatitis: algunos estudios han sugerido que la prostatitis puede estar asociada a un riesgo aumentado de cáncer de próstata. Algunas evidencias plantean que una infección o inflamación prostática crónica pueden contribuir al desarrollo de cáncer de próstata.

Otros factores de riesgo propuestos que no están totalmente establecidos son: el aumento del aporte de vitamina A, disminución de vitamina D y la exposición laboral al cadmio. (23)

3.3.3 PRUEBAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES PROSTÁTICAS

Prueba de laboratorio de antígeno prostático específico (PSA)

El Antígeno Prostático específico es el marcador tumoral más utilizado para el diagnóstico y dar seguimiento al cáncer de próstata y otras enfermedades prostáticas en los hombres.

Ecografía transrectal

La ecografía transrectal es una prueba diagnóstica que sirve para la valoración de la próstata.

“Permite visualizar la próstata, su tamaño, peso, los límites, diferenciar la zona periférica de la transicional y detectar nódulos o calcificaciones”. (24)

Tacto rectal

Es un examen médico útil para el diagnóstico o para la detección precoz de algunas patologías de la región pélvica. “Consiste en la exploración de las estructuras anatómicas que forman el aparato genitourinario y digestivo inferior tanto de hombres como de mujeres mediante la palpación digital realizada introduciendo un dedo a través del esfínter anal”. (25)

“Es especialmente útil en patología de próstata en la cual se puede detectar alteraciones en el tamaño, consistencia o uniformidad de la próstata en la zona periférica (60% de las localizaciones)”. (26)

Biopsia prostática

“Método diagnóstico confirmatorio para el cáncer de próstata”. (27) Anteriormente se efectuaba la punción de la zona sospechosa, pero en la actualidad se han obtenido mejores resultados por la biopsia por sextantes en la que se obtienen tres fragmentos de la periférica prostática de los lóbulos derecho e izquierdo que es donde se originan aproximadamente el 80% de los tumores.

“Las complicaciones por una biopsia pueden ser: infecciones del tracto urinario, epididimitis, orquitis, prostatitis, sangrado rectal, hematuria, hematospermia y disuria.” (27)

3.3.4 PRUEBA DE LABORATORIO PARA LA DETERMINACIÓN DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO

“El antígeno prostático específico (abreviado por sus siglas en inglés PSA) es una sustancia proteica sintetizada por células de la próstata y su función es la disolución del coágulo seminal”. (28) Es una glicoproteína cuya síntesis es exclusiva de la próstata. Una pequeñísima parte de este PSA pasa a la sangre, la que se mide para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento del cáncer tanto localizado como metastásico y otros trastornos de la próstata como la prostatitis. Los valores de referencia para el PSA sérico varían según los distintos laboratorios, la raza y la edad del individuo.

Su producción depende de la presencia de andrógenos y del tamaño de la glándula prostática” (28).

Antígeno prostático específico también conocido como calicreína humana 3 corresponde a una glicoproteína de 34kDa formada por 237 aminoácidos.

A pesar de que los datos actuales no permiten establecer un valor puntual que logre el balance perfecto entre sensibilidad y especificidad para poder indicar una biopsia prostática, clásicamente el punto de corte establecido es de 4ng/ml, sin embargo, estudios sugieren bajar dicho punto de corte y adaptarlo según edad.

“Estudios sugieren que aquellos hombres que tienen un nivel de PSA sobre la mediana para su edad se encuentran en mayor riesgo de desarrollar cáncer de próstata y de morir de la enfermedad décadas más adelante. La mediana de PSA en los 30 años es de 0.5ng/ml; en los 40 años es de 0.7ng/ml; en los 50 años 0.9ng/ml; en los 60 años 1.3ng/ml; en los 70 años 1.7ng/ml y en los 80 años 2.1ng/ml de aquí la importancia para algunos de tener una evaluación de riesgo basal a los 40 años” (29).

PSA sanguíneo

“El PSA es una proteína sérica sintetizada por células epiteliales del sistema ductal prostático, es más abundante en el semen, pero una pequeñísima proporción de este PSA pasa a la circulación sanguínea y precisamente es la que se mide para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento del cáncer de próstata”. (30).

“El PSA se encuentra en la sangre en forma libre (la mayor parte) o formando complejos con otras proteínas (1-2% del PSA total)” (31). Los niveles séricos normales en hombres sanos son muy bajos, siendo el rango normal entre 0 y 4ng/ml, cuando se forma cáncer de próstata, el nivel de PSA generalmente aumenta más de 4ng/ml.

“Sin embargo, un nivel menor de 4ng/ml no garantiza que un hombre no tenga cáncer. Los valores del Antígeno prostático específico pueden elevarse por múltiples causas: raza, edad avanzada, índice de masa corporal, volumen prostático, infecciones, prostatitis, hiperplasia prostática benigna, uso de sonda transuretral, eyaculación, procedimientos urológicos (examen rectal digital, biopsia prostática, cistoscopia), traumatismos (por montar bicicleta, montar a caballo) entre otros” (32).

“Se debe tener precaución en los pacientes con antígeno prostático específico entre 4ng/ml y 10ng/ml en estos casos se utiliza la medición del antígeno prostático específico libre y complejo para decidir si es necesaria una biopsia, el riesgo de cáncer es menor al 10% cuando el antígeno prostático específico es mayor al 25% pero llega hasta 56% si el antígeno prostático específico libre es menor del 10%”. (33)

Velocidad del PSA

Se utiliza para describir la velocidad a la que aumenta el valor de PSA en una serie de análisis de sangre (y en el tiempo). El resultado se reporta como cantidad (ng/ml) por año se necesita una serie de tres pruebas durante un período mínimo de 18 meses para calcular la velocidad del PSA.

Densidad del PSA

“La densidad del PSA se utiliza para evaluar el nivel de PSA en relación con el tamaño total de la glándula prostática. Se realiza una ecografía transrectal para determinar el tamaño de la próstata y ese número se divide en el valor de PSA. La teoría es que un aumento en el PSA puede ser directamente proporcional a un aumento en el tamaño de la próstata. Esta prueba no se utiliza muy a menudo, ya que no se ha demostrado que sea fiable, mientras que otras pruebas son más fiables y menos costosas” (33).

Métodos utilizados para la detección de antígeno prostático específico (34):

- Método cualitativo
- Método semicuantitativo
- Método cuantitativo

3.3.5 PRUEBA CUALITATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE PSA

El PSA prueba rápida en tira (Sangre Total/Suero/Plasma) es un inmunoensayo en membrana cualitativo para la detección de PSA en sangre total, suero o plasma. La membrana es pre-recubierta con anticuerpos de PSA en la zona de la prueba. Durante la prueba, la muestra reacciona con la partícula recubierta con anticuerpo anti-PSA. La mezcla migra hacia arriba en la membrana cromatográficamente por acción capilar

para reaccionar con anticuerpos anti-PSA en la membrana y generar una línea de color. Una línea de prueba (T) indica que el nivel de PSA en la muestra es de al menos 4 ng/ml. Para servir como control del procedimiento, una línea coloreada aparecerá siempre en la zona de control (C), que indica que el volumen adecuado de la muestra se ha agregado y se ha producido reacción de la membrana. (35). (Ver figura 39)

Interpretación de los resultados

- Positivo: Aparecen dos líneas coloreadas distintas. Una línea coloreada debe estar en la región de control (C) y otra línea de color debe estar en la zona de la prueba (T).
- Negativo: Una línea coloreada aparece en la región de la línea de control (C). Una línea no aparente aparece en la zona de la prueba (T). Esto indica un nivel de PSA por debajo de 4 ng/ml.
- No válido: La línea de control (C) no aparece. Volumen de muestra insuficiente o una técnica incorrecta son las razones más frecuentes del fallo de la línea de control. Revise el procedimiento y repita la prueba con una nueva tira reactiva. Si el problema persiste, deje de utilizar ese kit inmediatamente.

Sensibilidad relativa: 98.9%

Especificidad relativa: 98.6%

Precisión: 98.7%

95% intervalos de confianza (36)

3.3.5 PRUEBA SEMI-CUANTITATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE PSA

La prueba rápida PSA casete (sangre total/ suero/ plasma) es un inmunoensayo en membrana semi- cuantitativo para la detección de PSA en sangre total, suero o plasma. (Ver figura 40)

La membrana es pre-recubierta con anticuerpos de PSA en la zona de la línea de prueba. Durante la prueba, la muestra reacciona con la partícula recubierta con anticuerpos anti-PSA. La mezcla migra hacia arriba en la membrana cromatográficamente por acción capilar para reaccionar con anticuerpos anti PSA en la membrana y genera una línea de color.

Una línea de prueba (T) de intensidad más débil que la línea de referencia indica que el nivel de PSA en la muestra está entre 3-10ng/ml. Una línea de prueba (T) de intensidad igual o cercano a la línea de referencia indica que el nivel de PSA en la muestra es de aproximadamente 10ng/ml. Una línea de prueba la intensidad más fuerte que la línea de referencia indica que el nivel de PSA en la muestra está por encima de 10ng/ml. Para servir como control del procedimiento una línea coloreada aparecerá siempre en la zona de control que indica que el volumen adecuado de la muestra se ha agregado y ha producido reacción de la membrana.

Interpretación de resultados

- Positivo: Aparecen tres líneas de color distinto

Una línea de prueba (T) de intensidad más débil que la línea de referencia indica un nivel de PSA entre 3-10 ng/ml.

Una línea de prueba (T) de intensidad igual o cercana a la línea de referencia indica un PSA nivel de aproximadamente 10 ng/ml.

- Negativo: líneas de color aparecen tanto en la región de control y de referencia indica un PSA por debajo de 3ng/ml.
- No válido: la línea de control o la línea de referencia no aparecen.

3.3.6 PRUEBA CUANTITATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE ANTÍGENO PROSTÁTICO

Se trata de un ensayo de inmunoadsorción enzimática (ELISA) de fase sólida basado en el principio de tipo sándwich. (Ver figura 41)

Las placas multipocillo están recubiertas con un anticuerpo, dirigido hacia un epítipo de una molécula de antígeno (PSA). Una parte alícuota del suero del paciente se incuba en el pocillo recubierto con el segundo anticuerpo del conjugado enzimático (E-Ab), dirigido hacia una región diferente de la molécula de antígeno. Después de la incubación el E-Ab no ligado se elimina con un lavado. La cantidad de E-Ab ligado es proporcional a la concentración del antígeno presente en la muestra. Después de añadir la solución de sustrato, la intensidad del color es proporcional a la concentración del antígeno presente en la muestra. Las densidades ópticas de los estándares medidos se utilizan para elaborar una curva de calibración con las que se calculan las muestras desconocidas.

Toma de muestra sanguínea

Las muestras de sangre se recogen mediante venopunción. (Ver figura 42)

Determinados factores pueden influir en el nivel de PSA en la sangre, por ello, los médicos deben cerciorarse de que los pacientes han evitado las siguientes situaciones antes de recoger la muestra de sangre. (37)

Las siguientes condiciones pueden causar una elevación de los niveles de PSA:

- Hacer ciclismo
- Mantener relaciones sexuales (con eyaculación)
- Manipulación de la próstata durante exámenes médicos como tacto rectal, ecografía transrectal de próstata, etc.
- Prostatitis
- Insuficiencia hepática (38)

Las siguientes condiciones pueden causar una disminución de los niveles del PSA:

- Ingesta de inhibidores de la 5-alfa reductasa, antiandrógenos o análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH).

Conservación de las muestras (39)

Para el ensayo pueden utilizarse muestras de plasma o suero reciente.

Si no se utilizan inmediatamente, pueden conservarse entre 2°C y 8°C durante una semana. En caso de que vayan a conservarse durante más tiempo, congelar las muestras a -20°C. Debe evitarse la congelación y descongelación de las muestras de forma repetida.

Las muestras con alto contenido lipémico o hemolíticas pueden dar resultados analíticos incorrectos.

Las muestras no deben tener contaminación microbiana.

Las muestras que contengan valores altos del factor reumatoide y anticuerpo humanos antimurinos pueden dar resultados erróneos. (40)

4.0 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Objetivo específico	Categoría	Definición de categoría	Dimensiones	Definición operacional de la categoría	Fuente informante	Indicadores
Indagar los conocimientos que tiene la población sobre la importancia de la prueba de antígeno prostático específico	Conocimiento de la prueba e importancia	Es la información adquirida por la población, a través de la educación y experiencia acerca de la prueba de antígeno prostático específico y su importancia.	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas prostáticas • Utilidad de la prueba • Uso y frecuencia • Signos y síntomas de alteración prostática 	Se administró un cuestionario a usuarios hombres que consultan en la Unidad de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán para que expresen el conocimiento que tienen sobre la prueba	Usuarios hombres que consultan en la Unidad de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán	<p>Función de la próstata</p> <p>Conoce cuáles son los exámenes</p> <p>Realización del examen Prueba de antígeno prostático específico</p> <p>Ha usado esta prueba Frecuencia de haberla realizado</p> <p>Ha presentado más de alguno de estos signos y síntomas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dificultad para orinar b. Evacuación intermitente (se corta, orina por partes) c. Dolor o ardor para orinar d. Micción urinaria débil (al orinar el chorro es fino o grueso) e. Presencia de sangre en la orina f. Presencia de sangre en el semen

			<ul style="list-style-type: none"> • Importancia 			<p>g. Dificultad para lograr la erección (impotencia)</p> <p>h. Ninguno</p> <p>Otros:</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Padecimiento de infecciones urinarias ✓ Familiares que han padecido cáncer de próstata ✓ Padece alguna de estas enfermedades <ul style="list-style-type: none"> a- Obesidad b- Hipertensión arterial c- Diabetes ✓ Considera necesario e importante que se le informe sobre la Prueba de antígeno prostático.
--	--	--	---	--	--	--

Objetivo específico	Categoría	Definición de categoría	Dimensiones	Definición operacional de la categoría	Fuente informante	Indicadores
<p>Valorar la percepción y las experiencias de los profesionales en el área de la salud acerca de la prueba de antígeno prostático específico.</p>	<p>Percepción</p>	<p>Representación, interpretación y comprensión que tienen los profesionales en el área de la salud sobre los conocimientos y experiencias de la prueba de antígeno prostático específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y uso de la prueba en los profesionales en el área de la Salud 	<p>Se realizó una entrevista a los profesionales en el área de la Salud, con el propósito de conocer la percepción y las experiencias con relación a la prueba de antígeno prostático específico</p>	<p>Profesionales en el área de la salud: Médico y Laboratoristas Clínicos del sector público, privado y laboratorio de pruebas especiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Podría compartir los conocimientos sobre la prueba de antígeno prostático específico ✓ Edad recomendable de realizar la prueba PSA ✓ Factores de riesgo ✓ Seguimiento de la prueba ✓ Seguimiento por parte del Ministerio de Salud ✓ Resultados de la prueba ✓ Importancia de determinar el análisis ✓ El Ministerio de Salud brinda la atención necesaria ✓ Se realiza en este Laboratorio ✓ Realiza en el establecimiento el análisis completo ✓ Considera suficiente el análisis ✓ Costo económico ✓ Ofrecen la prueba todos los establecimientos de Salud ✓ Método que utilizan ✓ En qué consiste el método de análisis ✓ Rangos de referencia ✓ Interpretación los resultados ✓ Frecuencia de solicitar la prueba los laboratorios asociados

			<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y uso de la prueba por parte de la población 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tipos de muestra ✓ Condiciones óptimas para el transporte de muestra ✓ Al no cumplir las condiciones influye en los resultados ✓ Estabilidad de la muestra ✓ Razón de ser la prueba más recomendada ✓ El porcentaje de valores normales, ligeramente elevado y elevados ✓ Conoce la población sobre esta prueba ✓ Hay disponibilidad de la prueba ✓ Razón por la cual no se realiza ✓ Frecuencia de solicitarla ✓ Prescripción de la Prueba ✓ Considera importante incluir la prueba ✓ Considera motivado la participación de la población ✓ Considera necesario informar a la población masculina ✓ Aspectos que considera necesarios incluir en un video educativo ✓ Descripción de algunas experiencias con las que cuenta ✓ Se le ha presentado casos
	Experiencias	Vivencias adquiridas	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica 			

		durante la formación de los profesionales con relación a la prueba de antígeno prostático específico				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es accesible la participación de la población ✓ Por qué considera que son renuentes ✓ Considera que no tienen conocimiento sobre la realización de la prueba en suero ✓ Creé que desconocen del uso de la prueba
--	--	--	--	--	--	---

Objetivo específico	Categoría	Definición de categorías	Dimensiones	Definición operacional de la categoría	Fuente informante	Indicadores
Determinar el contenido del video educativo para la población, con base a los conocimientos obtenidos sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico.	Contenido del video educativo	Información requerida sobre la prueba de antígeno prostático específico	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento • Utilidad • Importancia • Técnica 	Utilizando los resultados del objetivo uno y dos se procedió a seleccionar la información para editar el video educativo de acuerdo con las necesidades de los usuarios hombres que consultan en la Unidad de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán	Marco teórico, resultados según los cuestionarios aplicados a la población y la información proporcionada por los profesionales en el área de la salud a través de las entrevistas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Requerimientos de los objetivos uno y dos ✓ Material que se utilizará del marco teórico ✓ Edición del video ✓ Distribución del video

5.0 DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 LUGAR DE ESTUDIO

La Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín se encuentra ubicada en el caserío El Achiote, cantón Casa Blanca en el municipio de Perquín, departamento de Morazán; cuenta con los servicios de medicina general, integral odontológica, pediátrica, psicológica, fisioterapia, nutrición, educación en salud y laboratorio clínico. (Ver figura 43, 44)

5.2 TIPO DE ESTUDIO

Según la naturaleza del estudio:

De enfoque cualitativo porque se basa en conocer el nivel de conocimiento que tiene la población masculina y los profesionales en el área de la salud sobre la prueba de antígeno prostático específico, la información se obtuvo utilizando un cuestionario dirigido a la población masculina y una entrevista dirigida a los profesionales en el área de la salud: médicos y licenciados en Laboratorio Clínico del sector público como privado del lugar, con el propósito de editar una herramienta educativa audiovisual para mejorar dicho conocimiento.

Según el alcance de la información:

Descriptivo: porque se describió y registró la información obtenida sobre la prueba de antígeno prostático específico.

De aplicación: porque la información recopilada sirvió de base para editar un video educativo a la población masculina del lugar.

Según la fuente informática:

Documental: se basó en estudios similares publicados anteriormente, los cuales se tomaron como referencia para la actual investigación.

De campo: la información se obtuvo directamente de la realidad utilizando un cuestionario y una cédula de entrevista con el objetivo de recopilar la información, la cual se analizó con detalle.

5.3 POBLACIÓN

Estuvo conformada por diez personas del sexo masculino, cinco hombres que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán y cinco personas que viven en el Municipio. (Ver figura 45)

5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Técnicas de recolección de la información		Instrumentos	Fuente informativa
Documental	Bibliográfica	Ficha bibliográfica (Ver anexo 3)	Libros
	Hemerográfica	Ficha hemerográfica (Ver anexo 4)	Artículos científicos Revistas Tesis
Campo	Entrevista	Cédula de entrevista	Profesional médico (Ver anexo 5)
			Profesional de Laboratorio Clínico sector público (Ver anexo 6)
			Profesional de Laboratorio Clínico sector privado (Ver anexo 7)
	Profesional de Laboratorio Clínico del laboratorio de referencia (Ver anexo 8)		
Encuesta	Cuestionario	Población masculina (Ver anexo 9)	

5.5 RECURSOS A UTILIZAR

- Laptop
- Dispositivo móvil con audio y cámara
- Cuadernos, lapiceros, lápiz, borrador, folder
- Impresora y fotocopidora

Recursos electrónicos

- Internet
- Plataforma virtual para información, reuniones por video llamada, entrevistas, cuestionarios, presentación o elaboración de documentos
- Google meet
- Gmail
- Microsoft Word
- Microsoft Powerpoint
- Microsoft Excel
- YouTube
- WhatsApp

- Google formulario
- Publish or perish
- Sitio web de diseño gráfico Canva
- Editor de videos

5.6 PROCEDIMIENTO

Planificación de la investigación

Se realizó una reunión con la asesora asignada y los integrantes del grupo para analizar si era viable realizar la investigación, se consultó con profesionales del área de la salud sobre el tema en la cual determinaron que es una prueba muy útil para el diagnóstico y tratamiento de las diferentes enfermedades que afectan la glándula prostática, pero no todos los Laboratorios Clínicos del sector público la realizan. Teniendo en cuenta estos conocimientos se procedió a realizar el perfil de investigación.

Luego que el tema estaba aprobado por la junta directiva con base a los antecedentes y la información recolectada, se comenzó a elaborar el protocolo de investigación.

Ejecución

Se realizaron entrevistas a los profesionales del área de la salud: médicos y laboratoristas clínicos tanto del sector público como privado del lugar, se proporcionó un cuestionario a la población masculina obteniendo información sobre el tema.

Se valoró la información recopilada para la edición de un video educativo.

5.7 PLAN DE ANÁLISIS

Utilizando el cuadro plan de análisis se describió la información obtenida, realizando una triangulación de la información sobre los conocimientos que tienen los profesionales en el área de la salud con relación a la documentación teórica del tema de investigación. (Ver anexo 10)

5.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

A cada participante del estudio se le explicó el objetivo de la investigación y en qué consistía. Se les solicitó un consentimiento informado para participar brindando la información requerida. Se trabajó con mayores de edad. (Ver anexo 11)

El grupo de investigación no hizo público la identidad de los participantes y la información obtenida es confidencial, se utilizó únicamente para realizar la investigación con un fin educativo en beneficio de la misma población respetando sus creencias y derechos.

6.0 CONSTRUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El estudio se realizó en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán. En el trabajo de campo se utilizaron varias técnicas y fuentes informantes con el propósito de obtener información que permita identificar el conocimiento sobre la importancia de la prueba de antígeno prostático específico.

Tabla 1: Técnicas y fuentes informantes con la finalidad

Técnicas y fuentes informantes	Finalidad	Objetivo relacionado
Encuesta a diez personas del sexo masculino: <ul style="list-style-type: none"> • Cincos usuarios de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, que consultaban al momento que se les solicitó participar en la encuesta • Cinco pobladores del municipio de Perquín 	Indagar acerca de los conocimientos que tiene la población sobre la importancia de la prueba de antígeno prostático específico	1
Entrevista a siete profesionales del área de la salud: <ul style="list-style-type: none"> • 2 Médicos generales que laboran Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín • 2 Licenciados en Laboratorio Clínico que laboran en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín • 2 Licenciados en Laboratorio Clínico del sector privado • 1 licenciado que labora en un laboratorio de referencia del sector privado 	Valoración la percepción y las experiencias de los profesionales en el área de la salud acerca de la prueba de antígeno prostático específico	2
Revisión documental y resultados del objetivo 1 y 2	Determinación del contenido del video educativo para la población, con base a los conocimientos obtenidos sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico	3

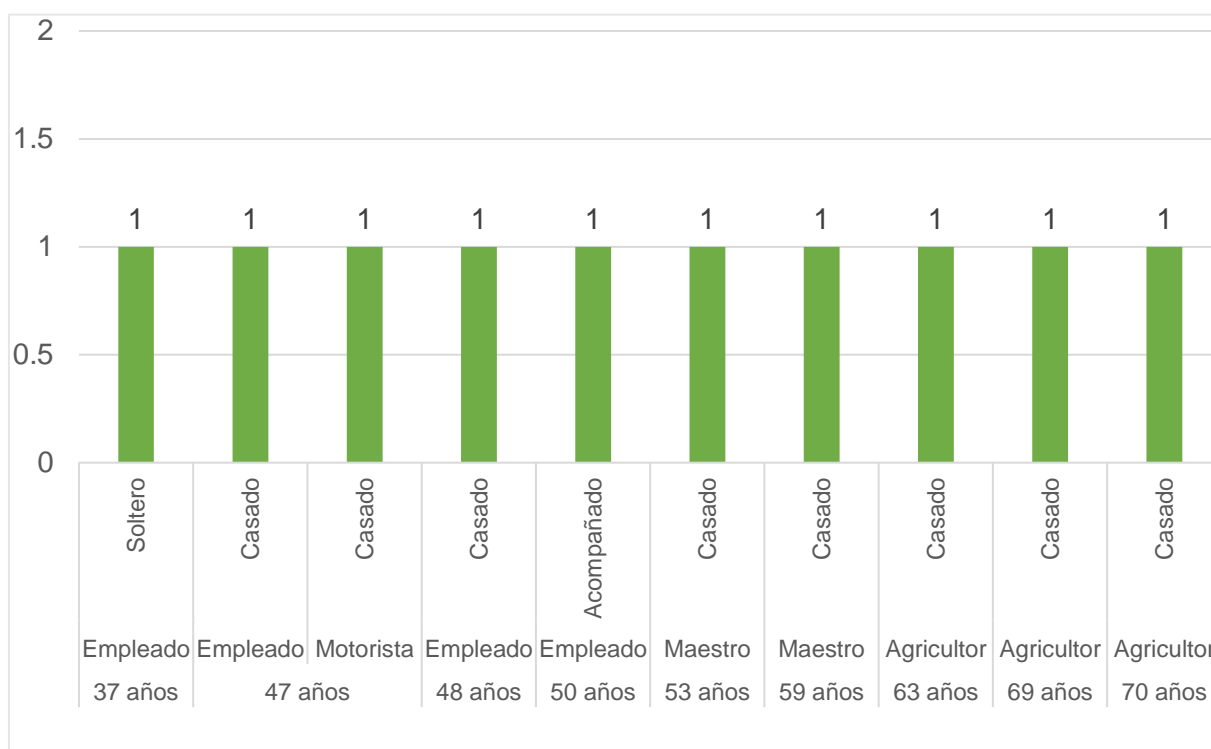
Fuente: Operacionalización de la variable

Los resultados se presentan de acuerdo al logro de cada objetivo específico.

6.1 Conocimientos que tiene la población sobre la importancia de la prueba de antígeno prostático específico

Se pretendía pasarle una encuesta por medio de Formularios de Google, sin embargo, no fue factible ya que los usuarios no comprendían la forma en que se iba a estar contestando la encuesta. Por tal motivo, se recurrió a realizar la encuesta de forma impresa facilitándole la forma de llenarla, obteniendo la información respectiva. Diez hombres participaron en la encuesta, cinco usuarios y cinco de lugares aledaños todos con procedencia del municipio de Perquín.

Figura 1. Caracterización de la población encuestada

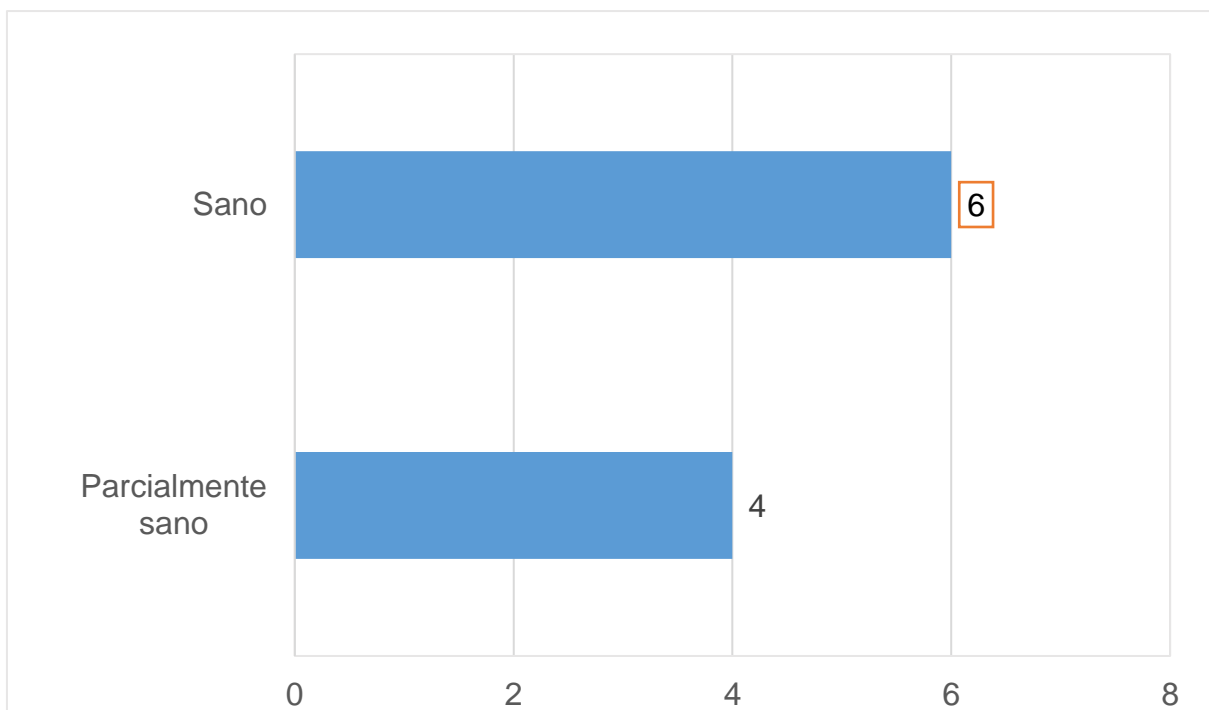


Fuente: Obtenida de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

La figura 1 muestra que diez personas del sexo masculino fueron encuestadas, de los cuales 8 están casados, 1 acompañado y 1 soltero. Con relación a la ocupación 4 son empleados, 3 agricultores, 2 maestros y 1 motorista. Las edades de los encuestados oscilan en el rango de 37 a 70 años. Todos con procedencia del municipio de Perquín.

Figura 2. Consideración del estado de salud en general de la población encuestada

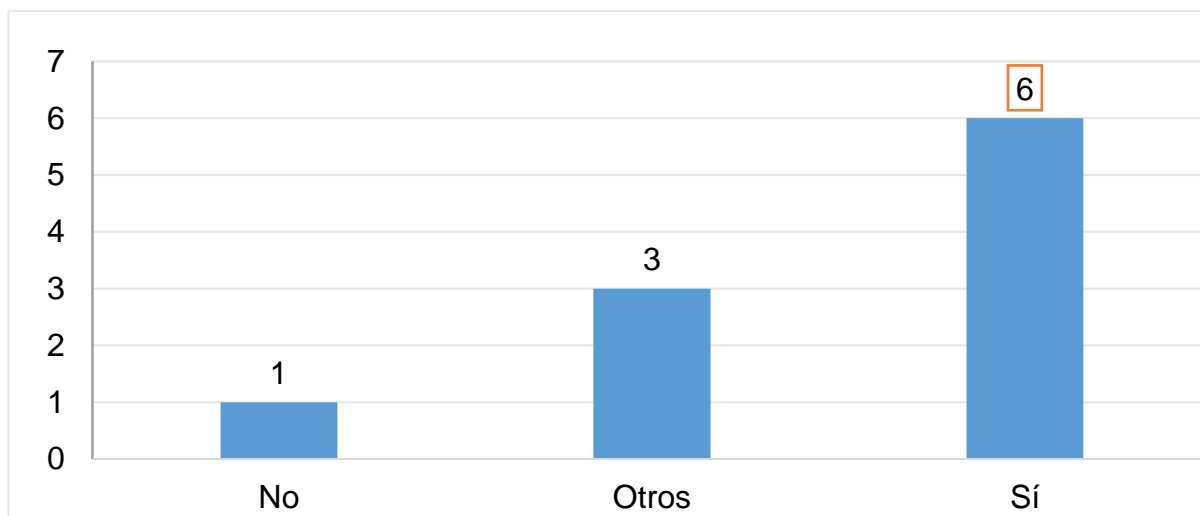


Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntárseles a la población en estudio como considera su salud en general, las respuestas fueron las siguientes: 6/10 se considera sano y el 4/10 parcialmente sano. Ninguno de los encuestados se considera enfermo.

Figura 3. Consulta en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín



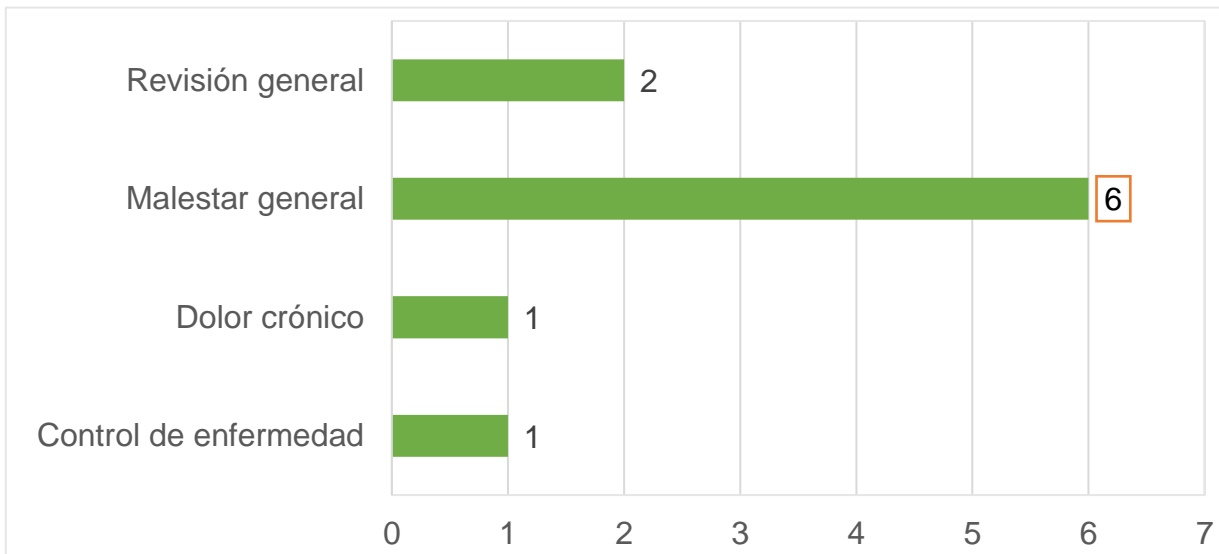
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio si consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, 6/10 de los encuestados respondió que sí, 3/10 consultan en otros establecimientos y el 1/10 dijo que no.

La mayoría consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín. Son pocos los que no consultan en ese establecimiento de salud.

Figura 4. Tipo de consulta por la que visitan la Unidad de Salud



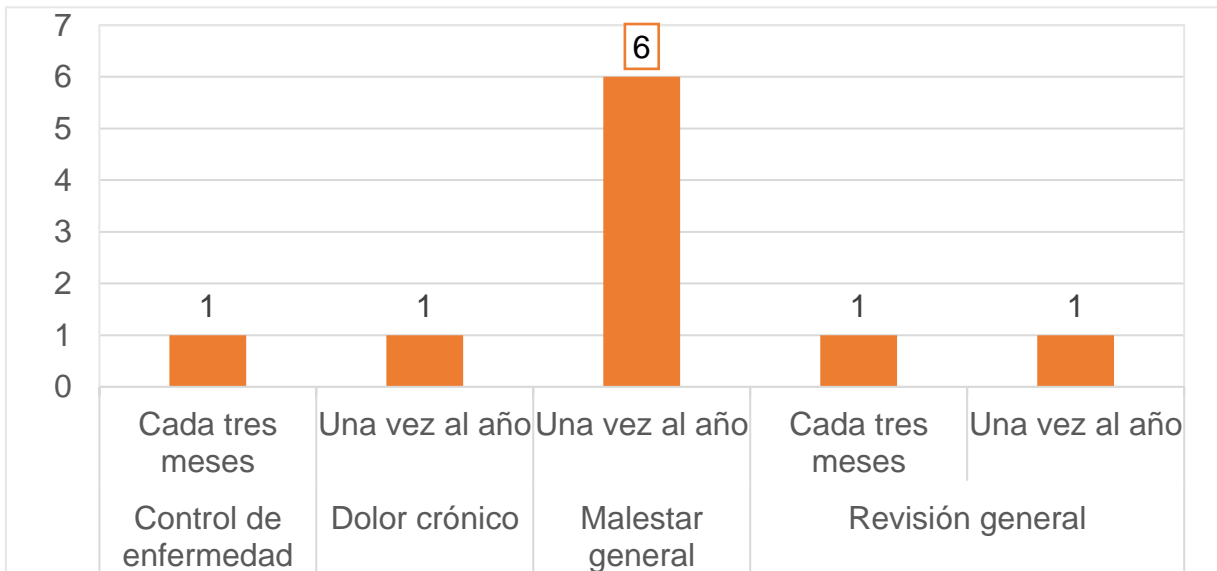
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio la razón por la cual consultan en la Unidad de Salud respondieron lo siguiente: 6/10 por malestar general, 2/10 por revisión general, 1/10 dolor crónico y 1/10 control de enfermedad.

La mayoría de los encuestados consultan por malestar general y son pocas las personas que consultan por una revisión general.

Figura 5. Frecuencia con la que consultan en la Unidad de Salud



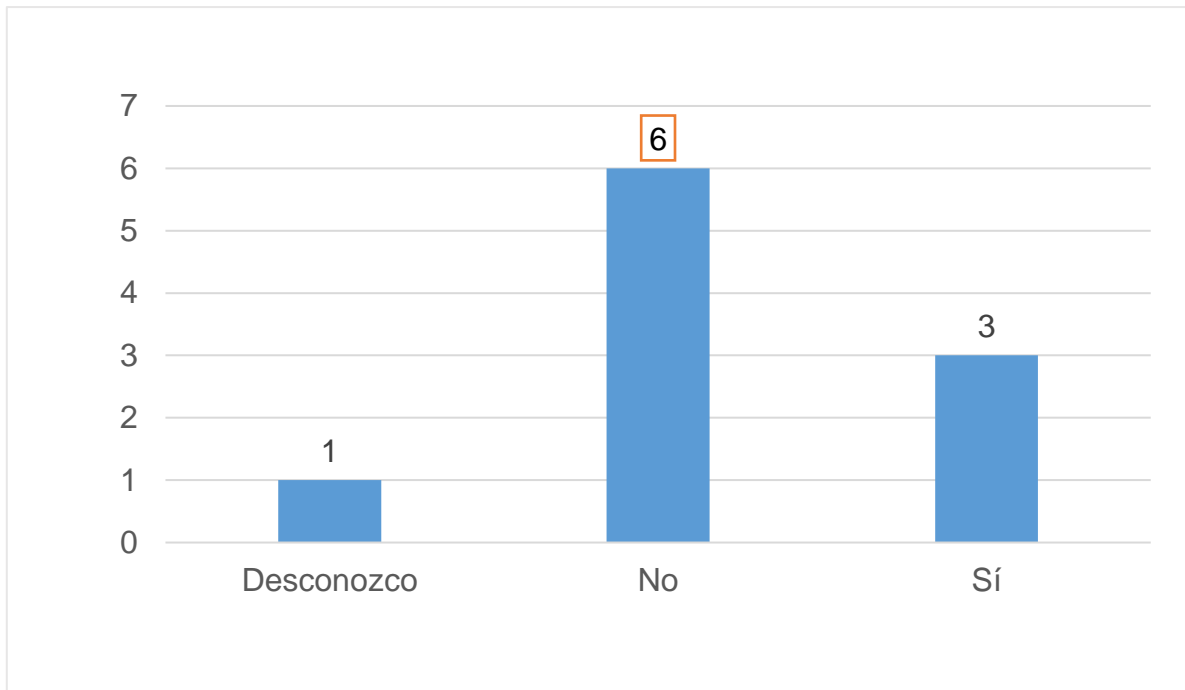
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, con qué frecuencia consultan en la Unidad de Salud, respondieron lo siguiente: 8/10 consultan una vez al año y 2/10 cada tres meses.

La mayoría de los encuestados no acostumbran a realizar consultas para chequeos periódicos hasta cuando presentan algún malestar.

Figura 6. Padecimiento de enfermedad crónica de la población encuestada



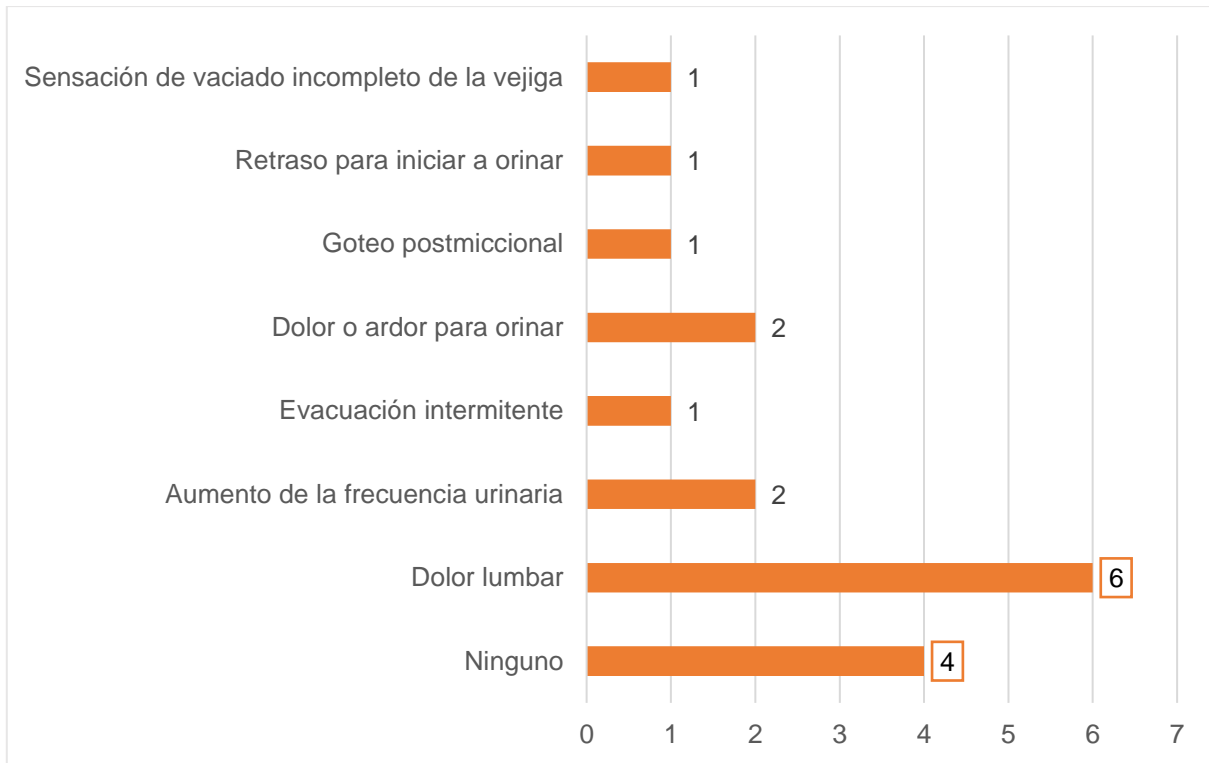
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si padece de alguna enfermedad crónica 6/10 respondió que no, 3/10 dice que sí y 1/10 lo desconoce.

La mayoría de los encuestados no padecen de enfermedad crónica o lo desconocen.

Figura 7. Sintomatología de las enfermedades prostáticas



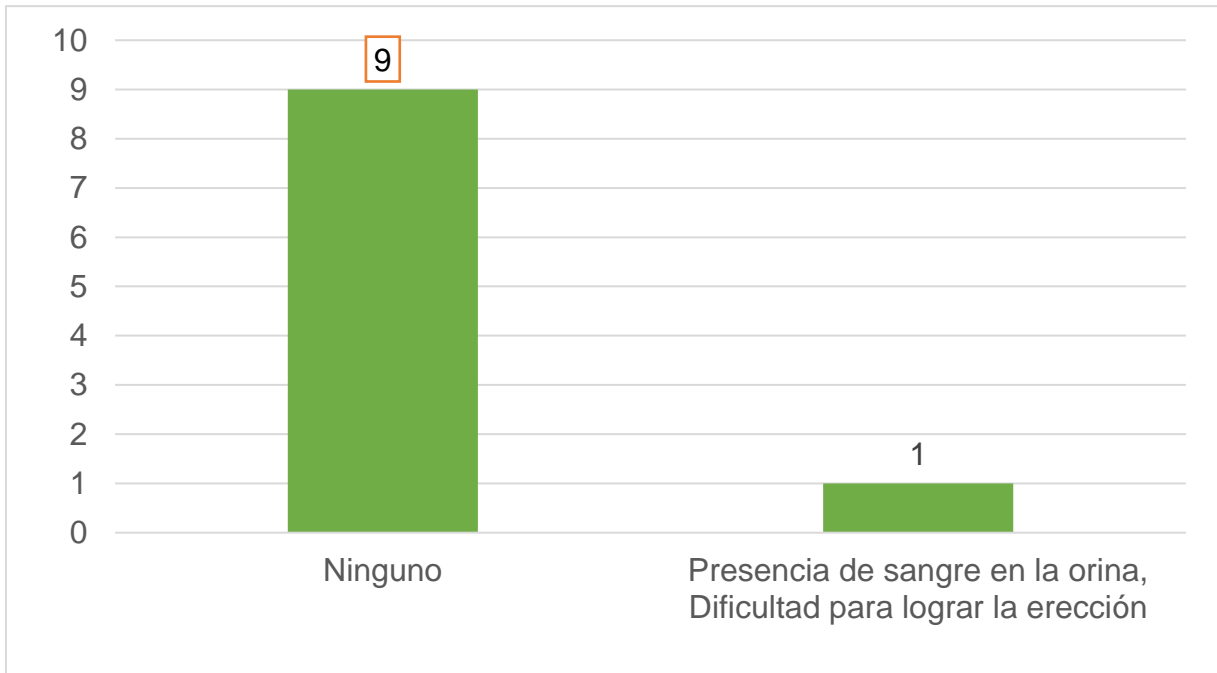
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si ha presentado algún síntoma respondieron lo siguiente: 6/10 de los encuestados han presentado dolor lumbar, 4/10 ningún síntoma, 2/10 aumento de la frecuencia urinaria, principalmente en la noche, 2/10 dolor o ardor para orinar, 1/10 sensación de vaciado incompleto, 1/10 retraso para iniciar a orinar, 1/10 goteo postmiccional y 1/10 evacuación intermitente.

La mayoría de los encuestados manifiesta presentar más de un síntoma de enfermedad prostática, sin embargo, no consultan periódicamente. En los datos anteriores se observa que los síntomas que más se manifestaron en la población es dolor lumbar, el cual puede ser indicativo de una inflamación prostática. Dolor o ardor para orinar, se presentar como parte del inicio de una infección de vías urinarias que puede llegar a ocasionar una prostatitis. Aumento en la frecuencia urinaria, principalmente en la noche, lo cual puede ser originado por una inflamación prostática.

Figura 8. Signos relacionados a enfermedades prostáticas



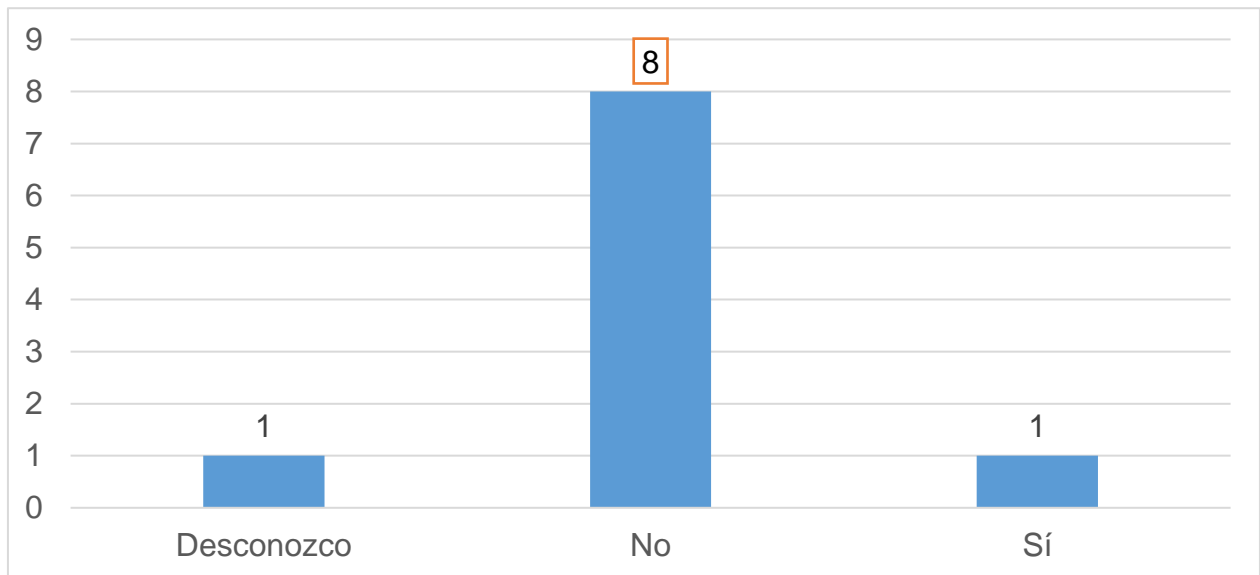
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

La figura 8 muestra que 1/10 encuestados ha presentado signos como presencia de sangre en la orina y dificultad para lograr la erección, 9/10 ningún signo.

La mayoría de los encuestados expresa no presentar ningún signo relacionado a enfermedades prostáticas. Sin embargo, uno de los encuestados presento dos signos.

Figura 9. Padecimiento de infección de vías urinarias en la población encuestada



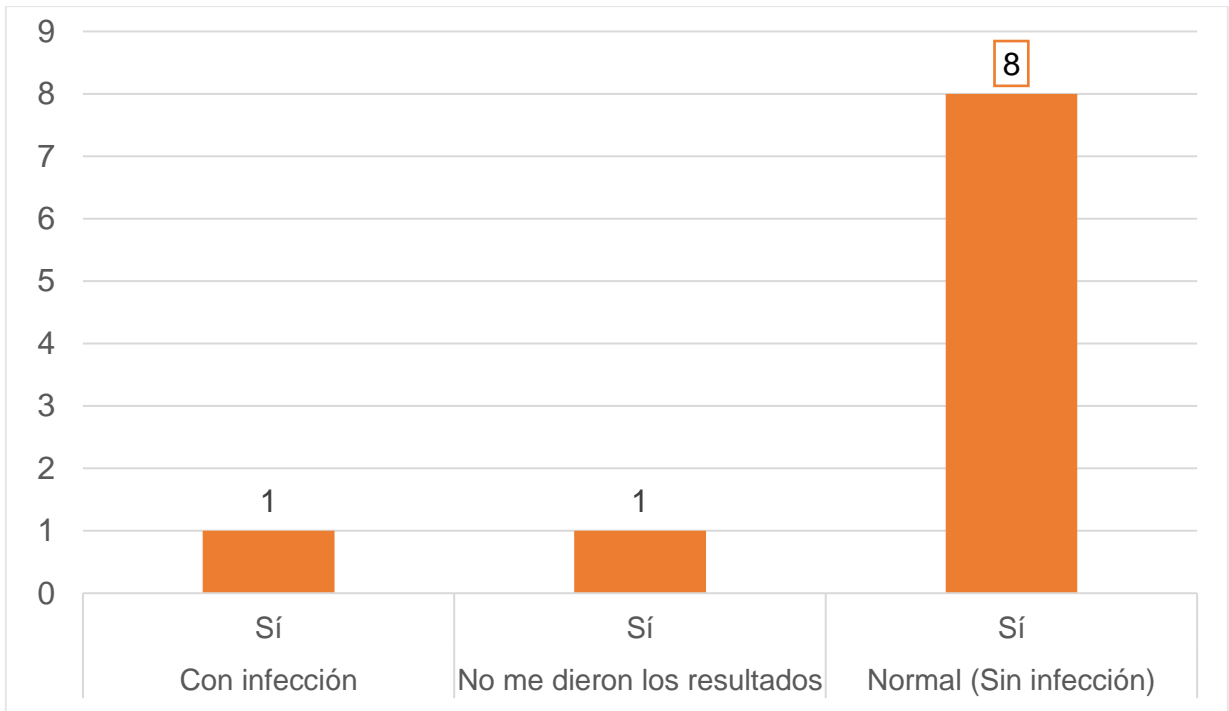
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si ha padecido de infecciones de vías urinarias recientemente 8/10 respondió que no, 1/10 si y 1/10 lo desconoce.

La mayoría de las personas encuestadas manifiesta no padecer de infección de vías urinarias recientemente.

Figura 10. Realización del examen general de orina en la población encuestada



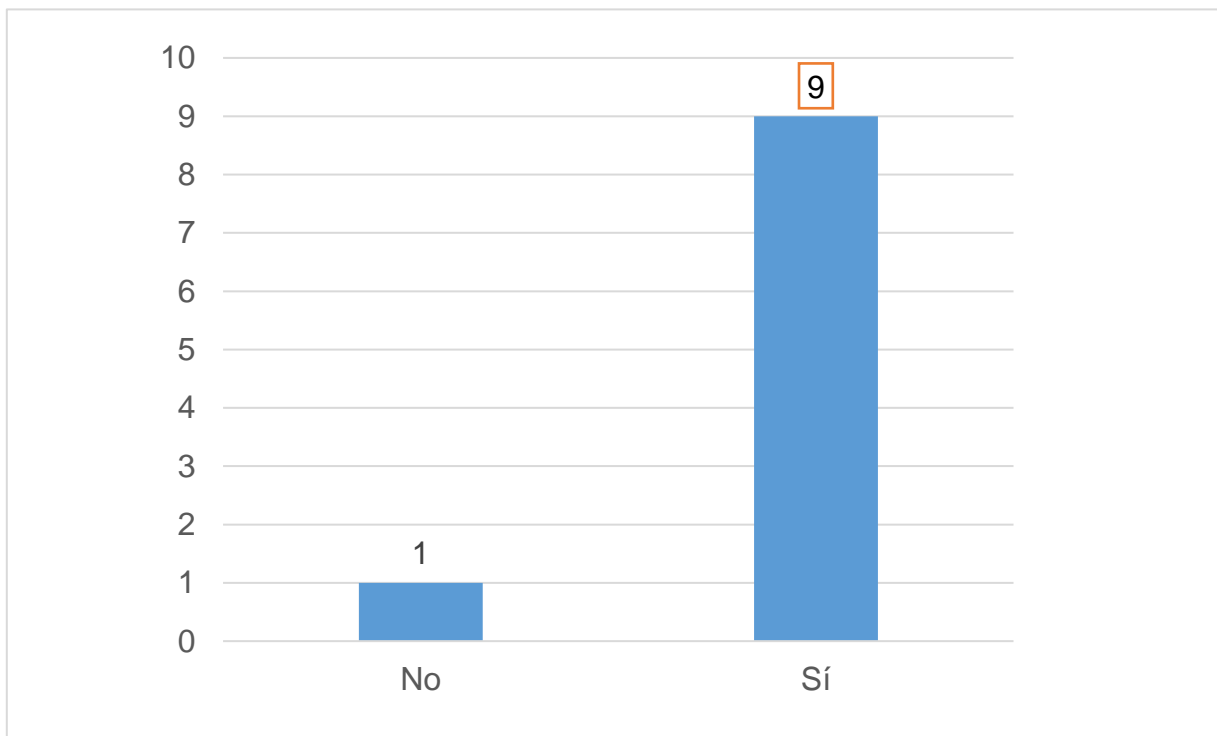
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntárseles a la población en estudio, si se ha realizado el examen general de orina y cual fueron los resultados el 10/10 de los encuestados respondieron que sí, 8/10 con resultados normales (sin infección), 1/10 con infección y 1/10 desconocen los resultados.

La mayoría de los encuestados se han realizado un examen general de orina con resultados normales, lo cual es de vital importancia para evitar infecciones que puedan llegar a afectar la glándula prostática.

Figura 11. Conocimiento que tiene la población encuestada con relación sobre qué es la próstata



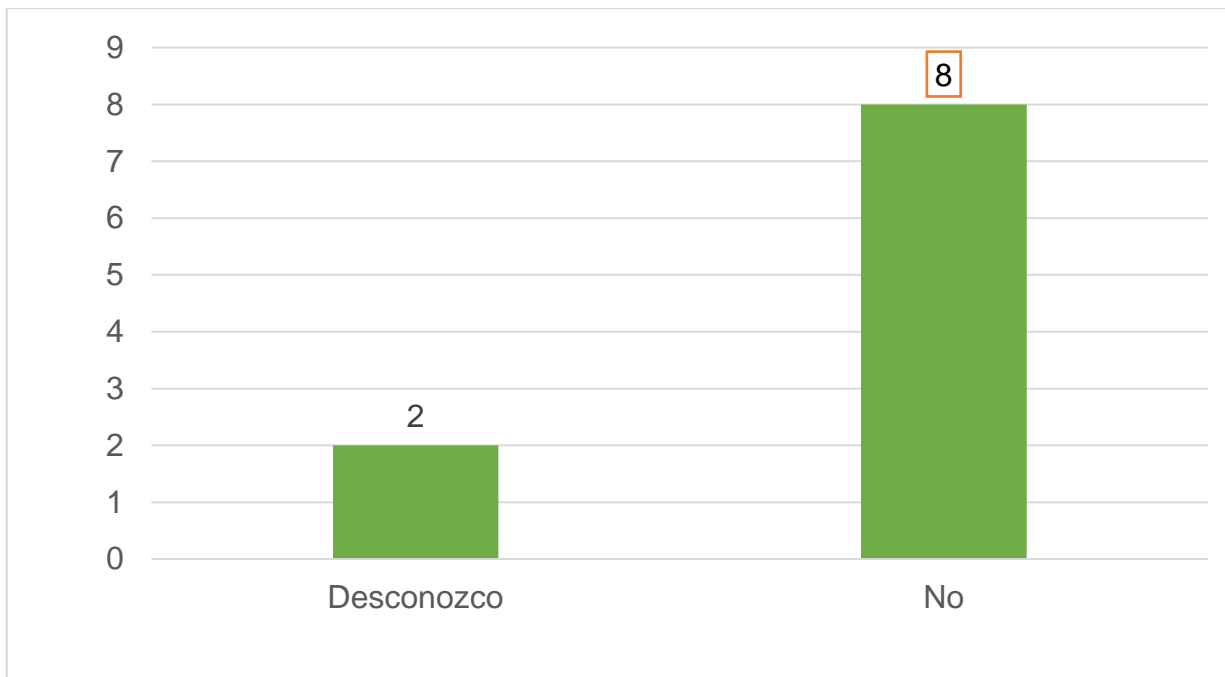
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio si conoce qué es la próstata, 9/10 respondió que sí y 1/10 no tener conocimiento.

La mayoría de los encuestados manifiesta conocer qué es la próstata.

Figura 12. Presencia de enfermedad prostática



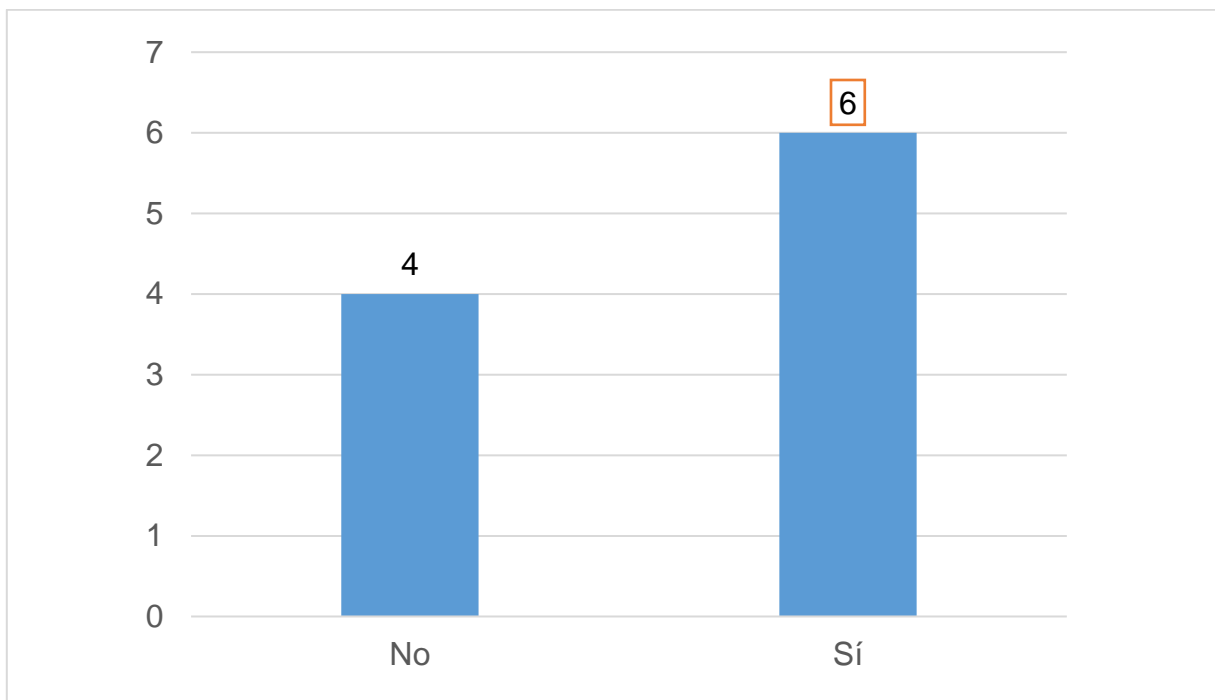
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio si ha padecido de la próstata respondieron lo siguiente: 8/10 dijeron que no, 2/10 lo desconoce.

La mayoría de los encuestados manifiestan no padecer de la próstata o lo desconoce.

Figura 13. Conocimiento de la población encuestada sobre la función de la próstata



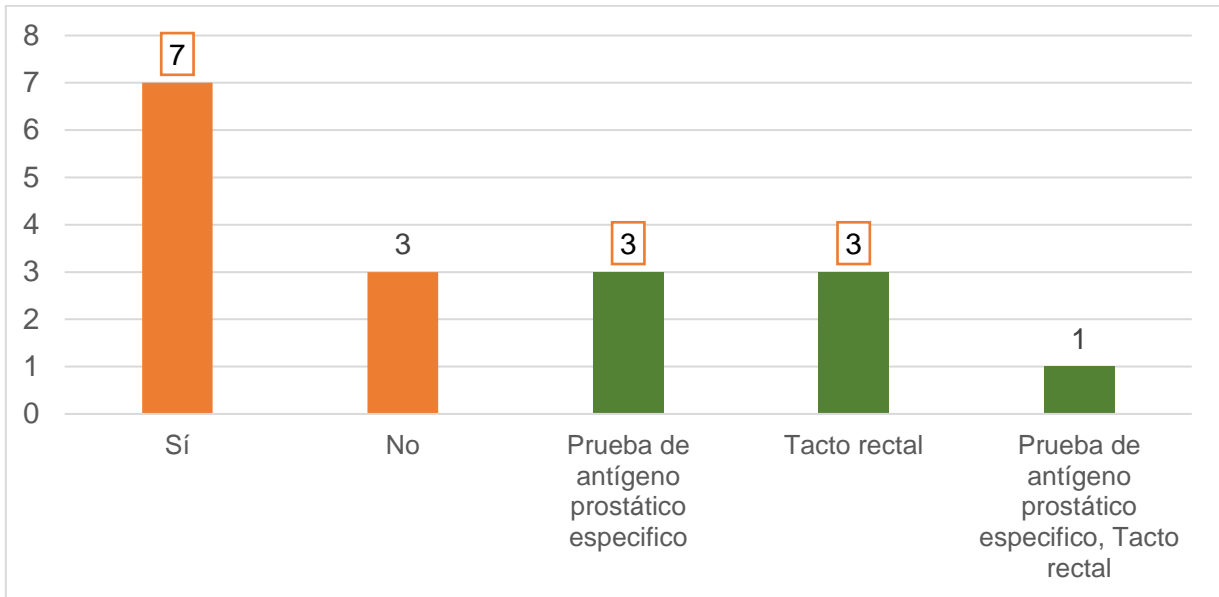
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si conoce la función de la próstata, 6/10 conoce cuál es la función de la próstata sin embargo 4/10 de los encuestados no.

A pesar de que la mayoría de los encuestados expresaron tener conocimiento de que es la próstata, algunos de ellos desconocen cuál es su función.

Figura 14. Conocimiento de la población encuestada sobre los exámenes para evaluar la próstata



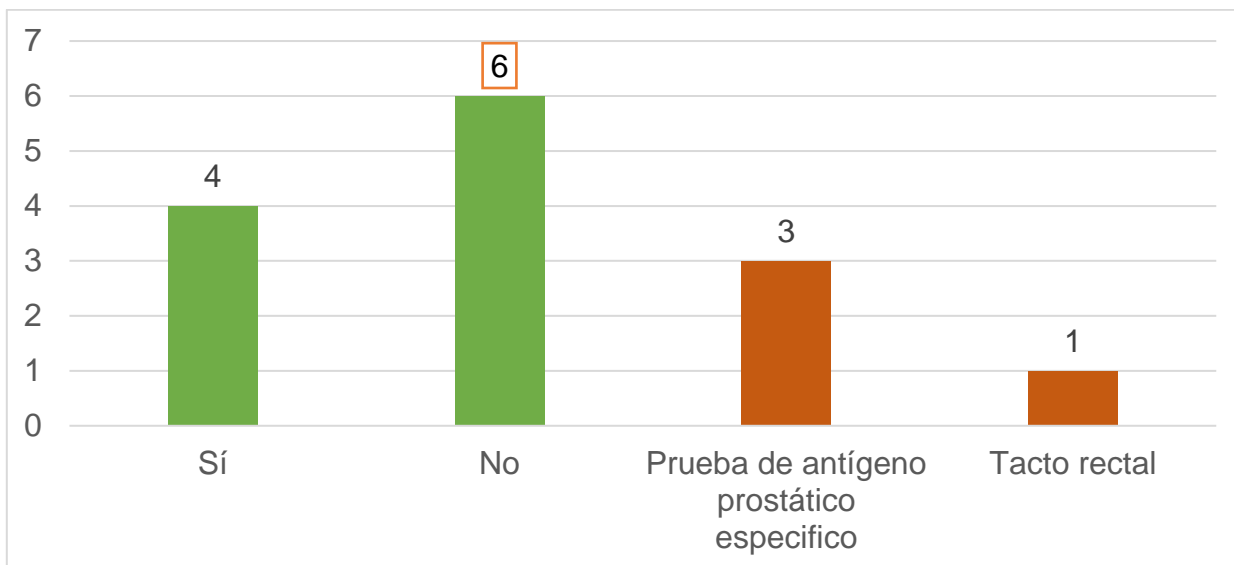
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si conoce los exámenes que sirven para evaluar la próstata y cuales conoce respondieron: 7/10 dijeron que si, 3/7 prueba de antígeno prostático específico, 3/7 examen de tacto rectal, 1/7 conoce dos exámenes, prueba de antígeno prostático específico y el examen de tacto rectal, sin embargo 3/10 desconocen las pruebas.

La mayoría de la población encuestada manifestaron conocer los exámenes para evaluar el funcionamiento de la próstata, siendo la prueba de antígeno prostático específico y tacto rectal las más conocidas para ellos.

Figura 15. Población encuestada que se ha realizado los exámenes para evaluar la próstata



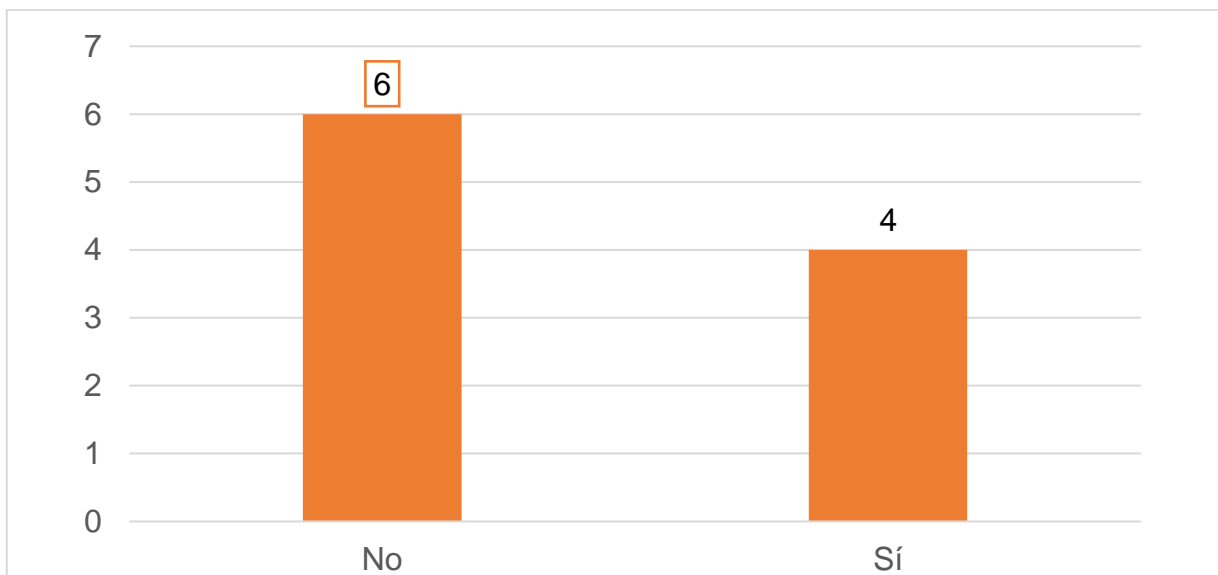
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si se ha realizado alguno de estos exámenes y cuales se ha realizado respondieron lo siguiente: 6/10 respondió que no, 4/10 si, entre los que respondieron si haberse realizado uno de esos exámenes fueron lo siguiente: 3/4 la prueba de antígeno prostático específico y 1/4 el examen del tacto rectal.

La mayoría de los encuestados al preguntársele si se ha realizado algún examen para evaluar la próstata manifestaron que no. Sin embargo, han presentado en su mayoría más de un síntoma de enfermedades prostática.

Figura 16. Conocimiento que tiene la población encuestada sobre la prueba de antígeno prostático específico



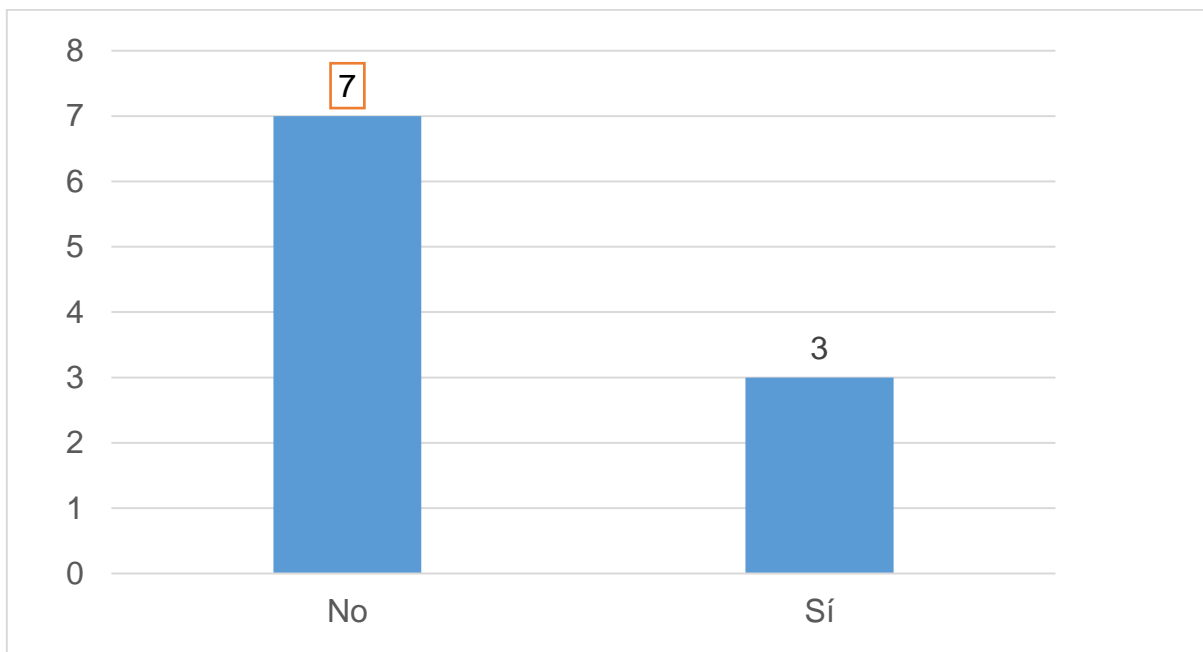
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, conoce la prueba de antígeno prostático específico, respondieron lo siguiente: 6/10 de los encuestados no conocen la prueba y 4/10 si tienen el conocimiento de la prueba.

La mayoría de los encuestados no conocen la prueba de antígeno prostático específico teniendo en cuenta que la población cumple con la edad de mayor riesgo de padecer enfermedades prostáticas.

Figura 17. Población encuestada que se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico



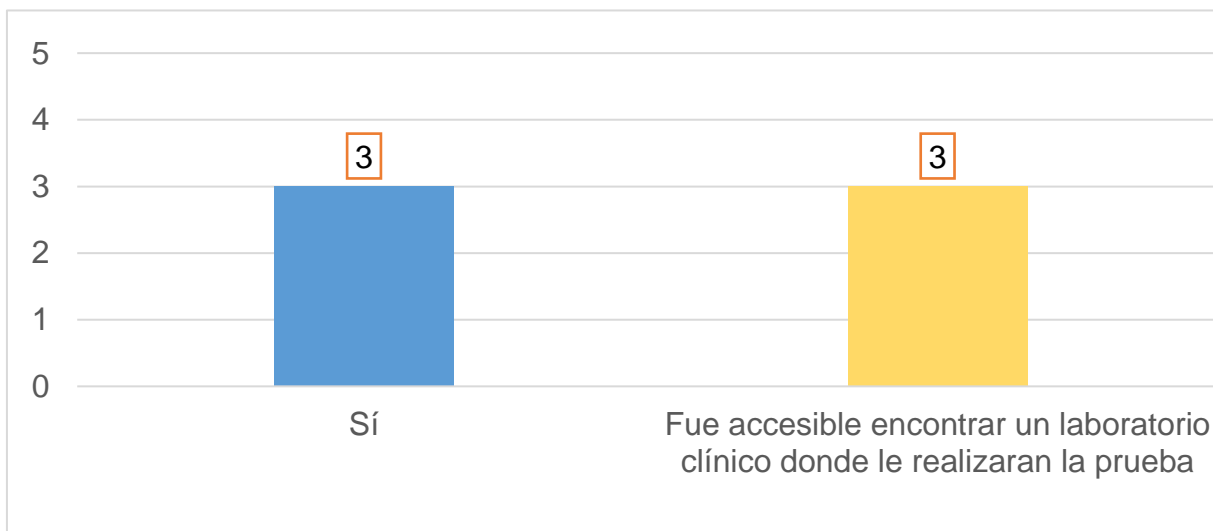
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico respondieron: 7/10 no se han realizado la prueba y 3/10 sí.

La mayoría no se han realizado el examen de antígeno prostático específico, solo una minoría respondió si haberse realizado la prueba.

Figura 18. Accesibilidad en la realización de la prueba de antígeno prostático específico en la población encuestada



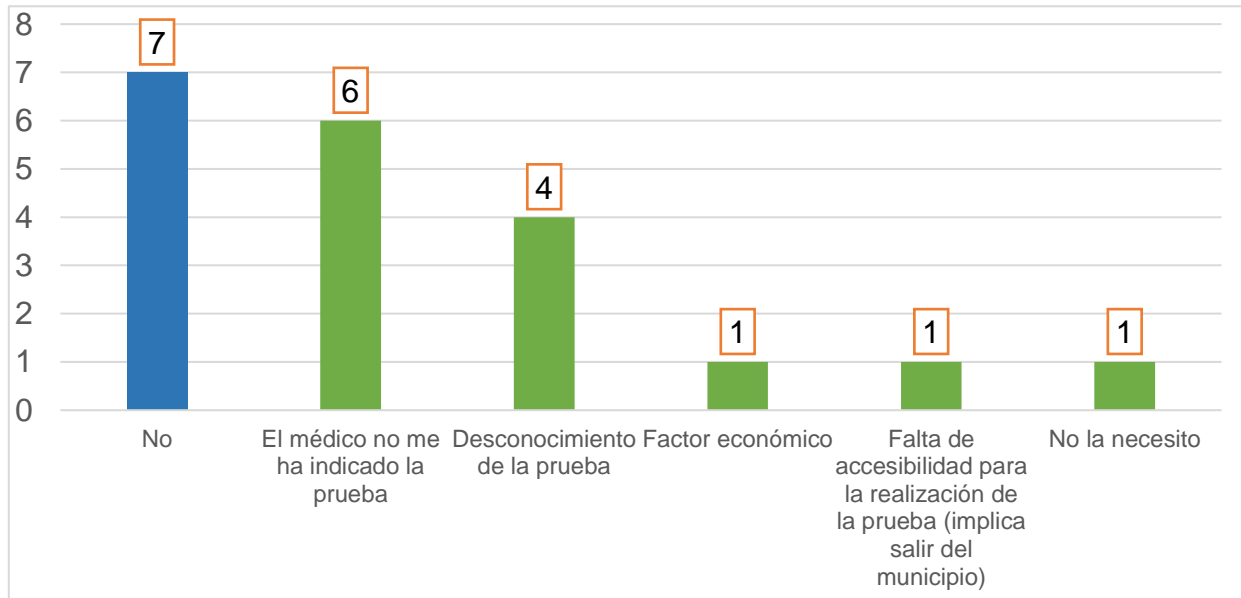
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio que se realizó la prueba de antígeno prostático específico, respondieron no haber tenido ningún inconveniente: 3/3 les fue accesible encontrar un laboratorio para realizarse la prueba de antígeno prostático específico.

Las personas encuestadas que se realizaron la prueba de antígeno prostático específico expresaron que no tuvieron ningún inconveniente para realizarse la prueba, manifestaron que les fue accesible encontrar un laboratorio clínico para realizarse la prueba. Sin embargo, la prueba únicamente está disponible en el sistema de salud privado del Municipio.

Figura 19. Factores por los cuales la población encuestada no se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico



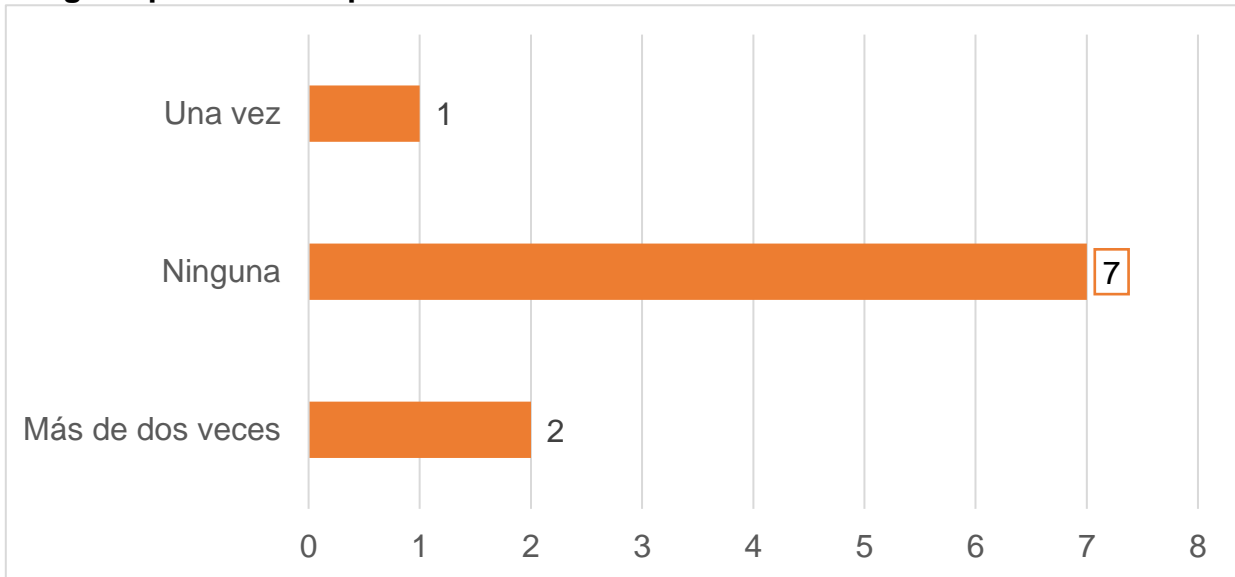
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio los factores por lo cual no se han realizado la prueba de antígeno prostático específico, respondieron: 6/7 el médico no me ha indicado la prueba, 4/7 desconocimiento de la prueba, 1/7 factor económico, 1/7 falta de accesibilidad para la realización de la prueba y 1/7 considera que no la necesita, cabe mencionar que es una pregunta de selección múltiple.

La mayoría de los encuestados expresan no realizarse la prueba de antígeno prostático específico, en donde manifestaron más de un factor por el cual no se la han realizado. Una de ella es porque el médico no se las ha indicado, pero ellos mismos manifestaron no consultar periódicamente. También, existe desconocimiento en la población de la prueba, por miedo al procedimiento no acuden al médico. Factor influyente es el económico, además la falta de accesibilidad lo que implica salir del Municipio, la Unidad de Salud no cuenta con la disponibilidad de la prueba de antígeno prostático específico. La persona que dice no necesitar la prueba de antígeno prostático específico es un participante de 37 años, según la teoría todo hombre al cumplir 40 años debe realizarse la prueba, sin embargo, manifiesta su deseo de conocer más sobre la prueba de antígeno prostático específico.

Figura 20. Cuantas veces la población encuestada se ha realizado la prueba de antígeno próstático específico



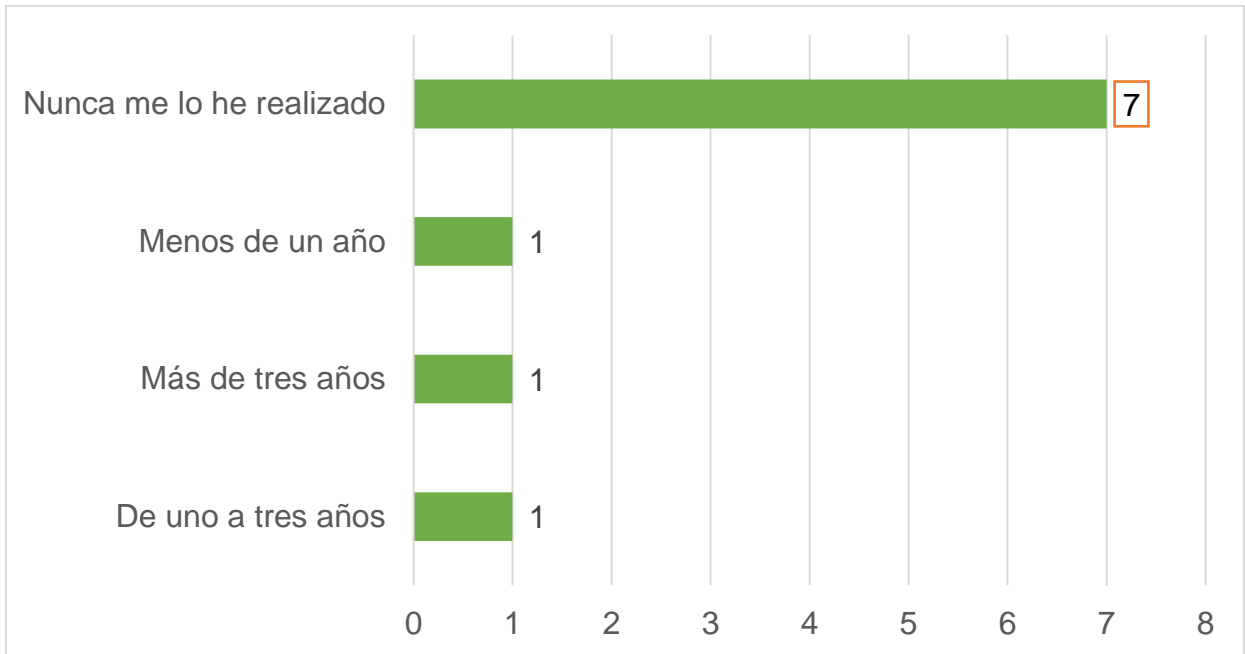
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, cuantas veces se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico, el 7/10 no se ha realizado el examen, 2/10 se ha realizado la prueba más de dos veces y 1/10 solo una vez.

La mayoría de los encuestados expresó que ninguna vez se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico, aunque cumplen con las edades para realizarse la prueba.

Figura 21. Tiempo en que la población encuestada se realizó la prueba de antígeno prostático específico



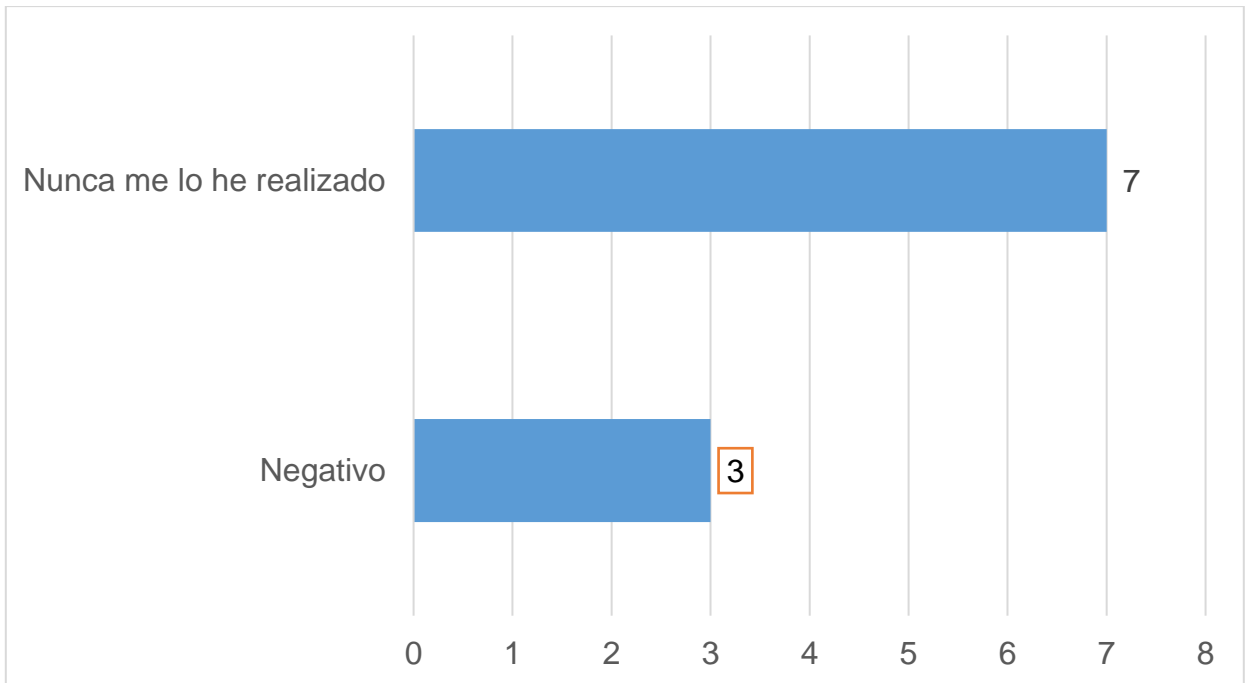
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

El siguiente gráfico corresponde a la pregunta sobre el tiempo de realización del examen de antígeno prostático específico, 7/10 respondió que nunca se ha realizado el examen, 1/10 menos de un año, 1/10 de uno a tres años y 1/10 se realizó el examen hace más de tres años.

Los encuestados en su mayoría respondieron que nunca se han realizado el examen. La minoría que respondió sí manifestaron que se han realizado anteriormente la prueba de antígeno prostático específico entre menos de un año a más de 3 años.

Figura 22. Resultados de la prueba de antígeno prostático específico



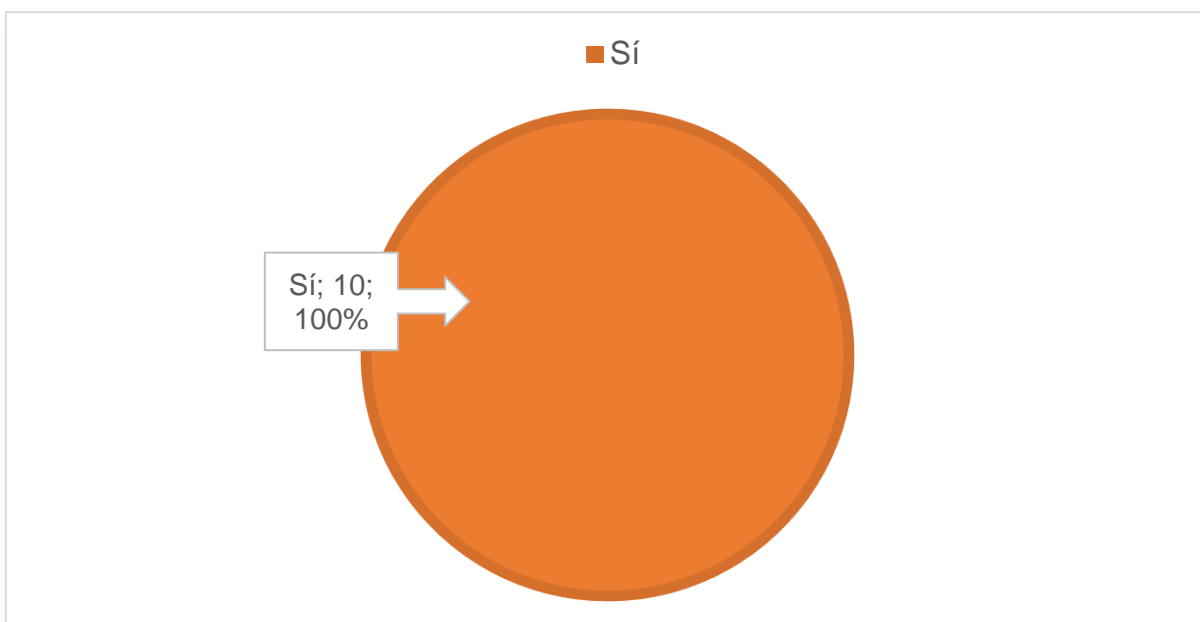
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

El siguiente gráfico corresponde a la pregunta sobre los resultados de la prueba, 7/10 de la población en estudio respondió que nunca se ha realizado el examen de antígeno prostático específico y 3/10 ha obtenido resultados normales.

La minoría de los encuestados que se han realizado la prueba de antígeno prostático específico lo cual manifestaron tener resultados negativos.

Figura 23. Importancia de realizar la prueba de antígeno prostático específico



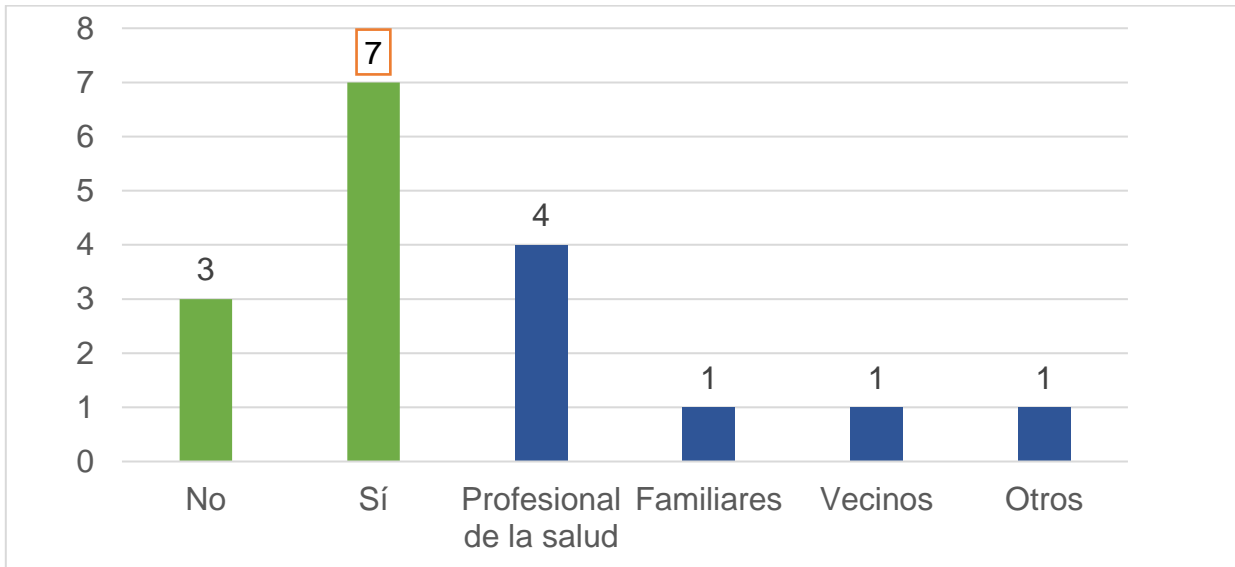
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si considera importante la realización de la prueba de antígeno prostático específico el 100% consideran que sí es importante.

Todos los encuestados consideran importante el que se realice la prueba y que esté disponible al alcance de toda la población masculina.

Figura 24. Población encuestada informada sobre los signos y síntomas relacionados a enfermedades prostáticas



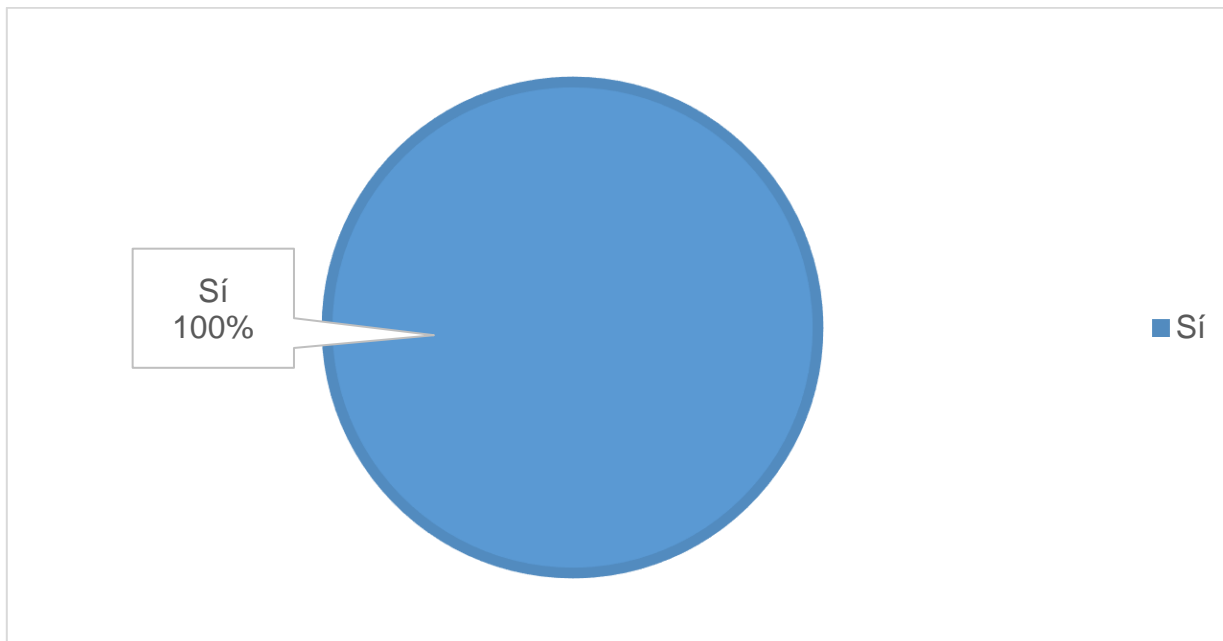
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si se le ha informado sobre los signos y síntomas relacionados con enfermedades de la próstata y por quien fue informado respondieron: 7/10 dice que, sí han sido informados, 4/7 por profesionales de la salud, 1/7 por familiares, 1/7 vecinos y 1/7 por otras personas, 3/10 dicen que no.

La mayoría de las personas encuestadas manifestó que se le ha informado sobre los signos y síntomas relacionados con enfermedades prostáticas, ya sea por profesionales de la salud como familiares, vecinos y otras personas.

Figura 25. Deseo de conocer más sobre la prueba de antígeno prostático específico



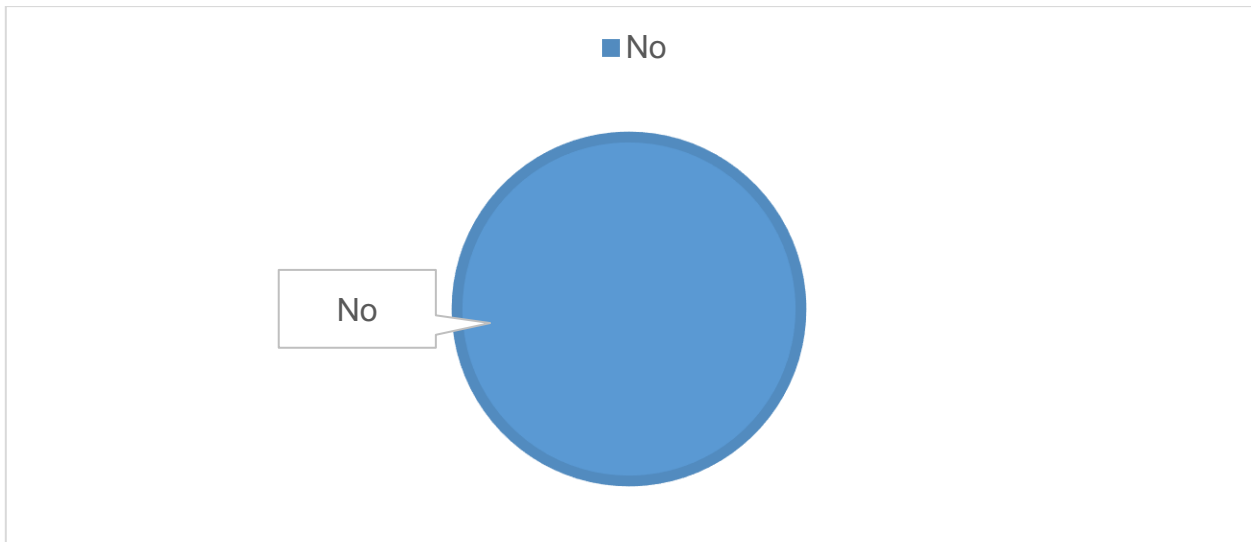
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si desea conocer más sobre la prueba de antígeno prostático específico el 100% de la población en estudio desea tener más información sobre esta prueba.

Toda la población encuestada desea conocer más sobre la prueba de antígeno prostático específico y su realización.

Figura 26. Familiar con cáncer de próstata



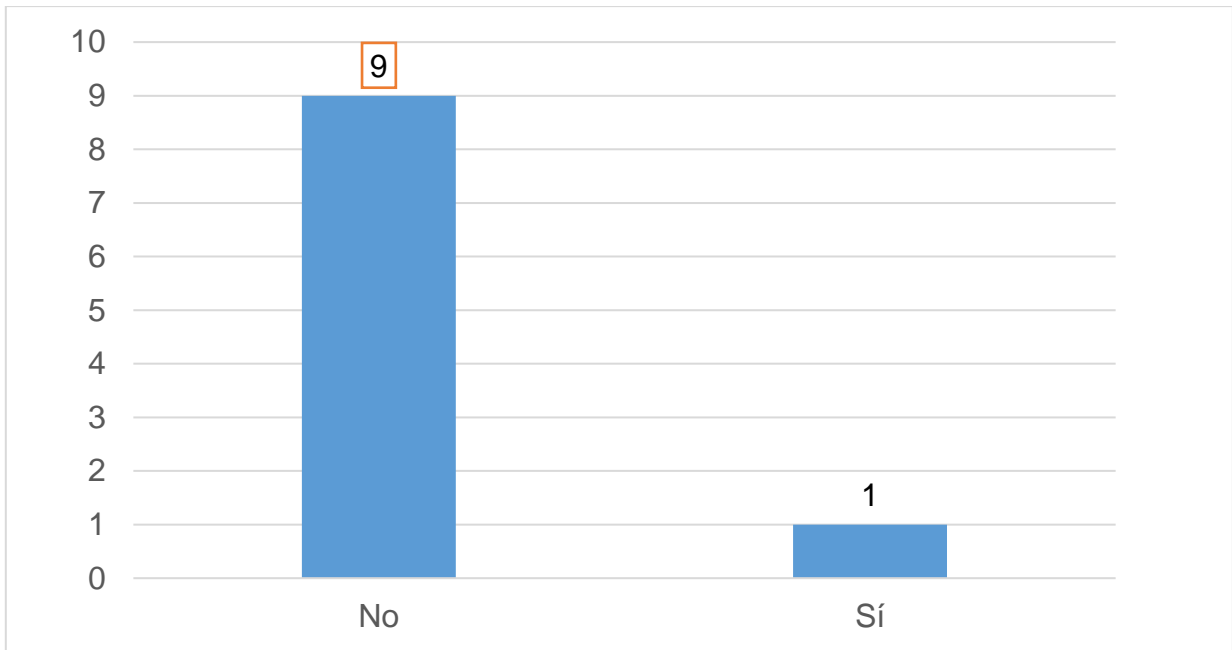
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si ha tenido familiares con cáncer de próstata el 100% respondió que no.

Ninguno de los encuestados ha tenido familiar con cáncer de próstata.

Figura 27. Factor de riesgo: relaciones sexuales con más de una persona



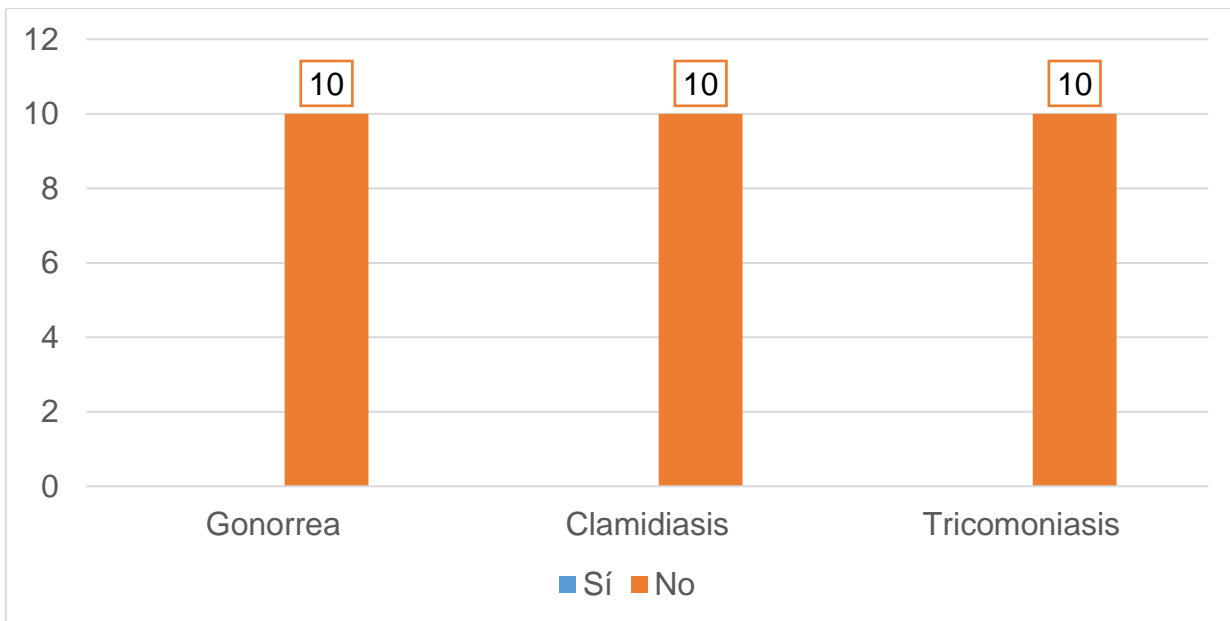
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si acostumbra a tener relaciones sexuales con más de una persona 9/10 respondió que no; sin embargo 1/10 sí lo hace.

La mayoría de la población encuestada no tiene relaciones sexuales con más de una persona.

Figura 28. Factores de riesgo: enfermedades de transmisión sexual



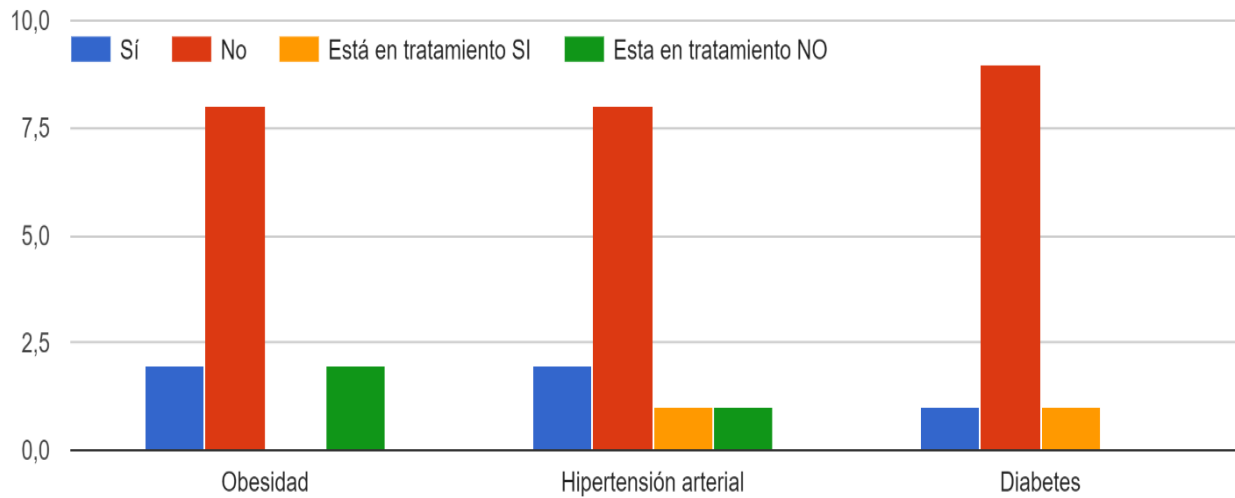
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si ha padecido de infecciones de transmisión sexual 10/10 respondió que nunca en sus vidas han padecido de estas infecciones.

Ninguno de los encuestados ha presentado enfermedades de transmisión sexual.

Figura 29. Enfermedades crónicas que padece la población encuestada



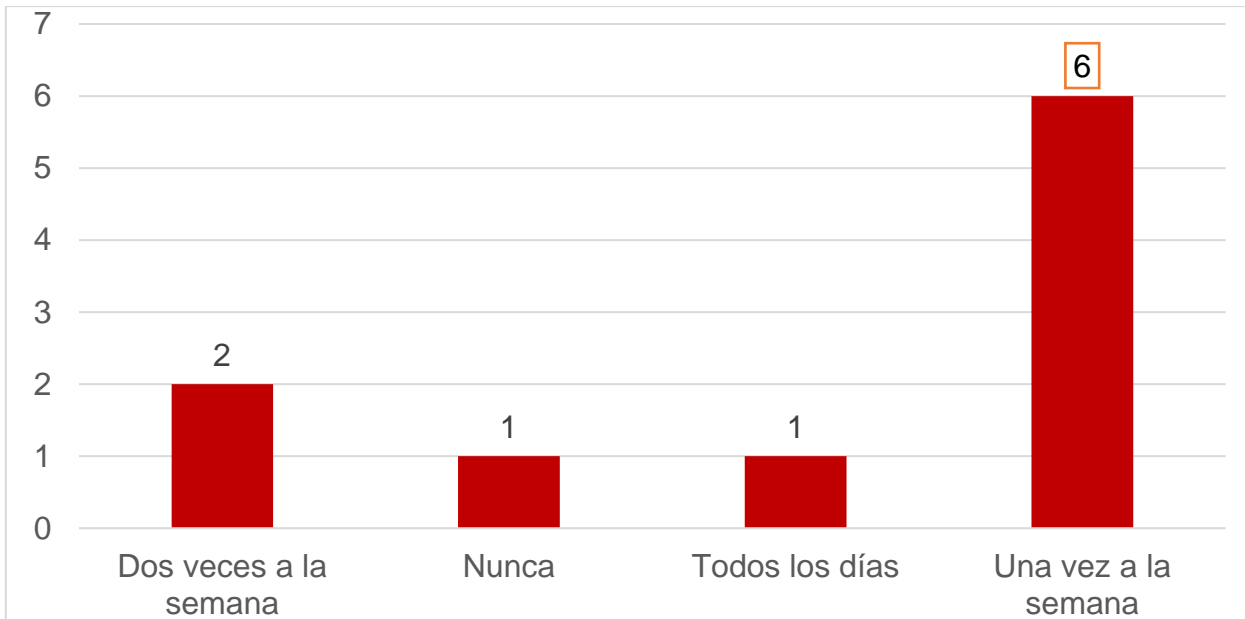
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, si padece de obesidad, hipertensión arterial o diabetes respondieron: 2/10 presentan obesidad y no están en tratamiento, 2/10 sufren de hipertensión arterial de los cuales solo 1 esta con tratamiento, 8/10 expresaron no padecer de obesidad ni de hipertensión arterial. 1/10 padece de diabetes y está con tratamiento, 9/10 manifestaron no padecer de diabetes.

La mayoría de los encuestados manifestó no padecer de ninguna enfermedad crónica.

Figura 30. Factor de riesgo: consumo de carne rojas



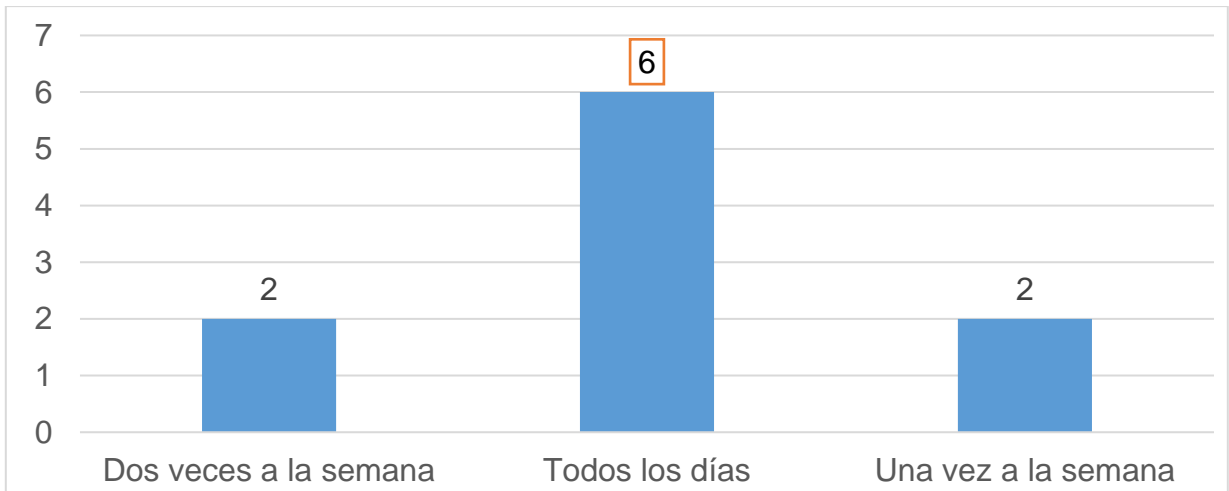
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, con qué frecuencia consume carnes rojas, 6/10 una vez a la semana, 2/10 dos veces a la semana, 1/10 todos los días y 1/10 dijo q nunca.

La mayoría de la población encuestada manifiesta tener una dieta balanceada del consumo de carnes rojas.

Figura 31. Factor de riesgo: consumo de lácteos



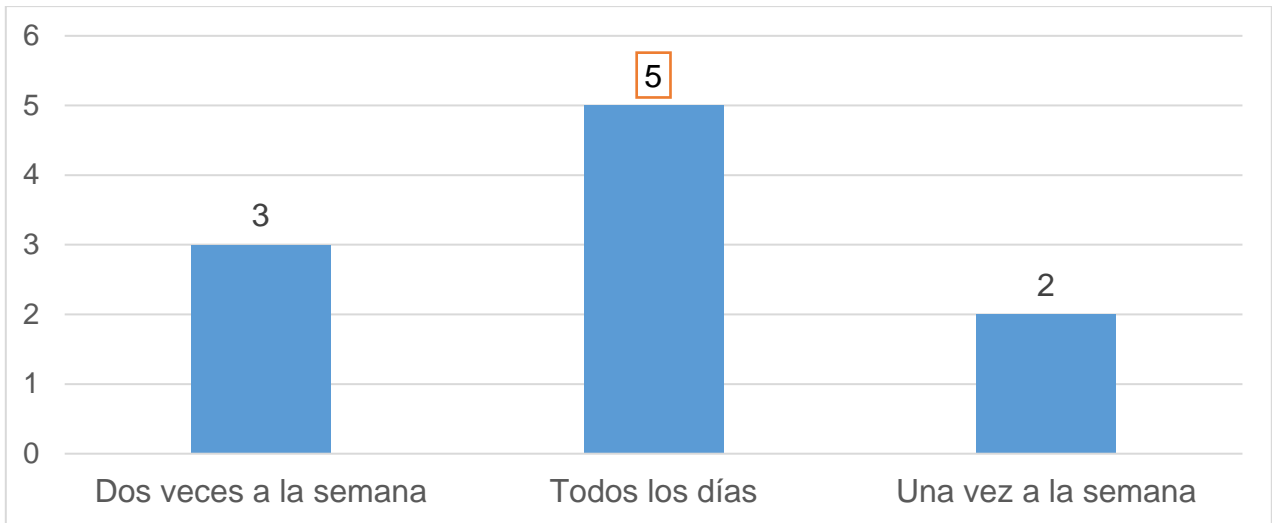
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, con qué frecuencia consume productos lácteos, 6/10 todos los días, 2/10 dos veces a la semana, 2/10 una vez a la semana.

La mayoría de la población encuestada expresó consumir lácteos diariamente, siendo esto un factor de riesgo predisponente para adquirir enfermedades prostáticas.

Figura 32. Factor preventivo: consumo de frutas y verduras



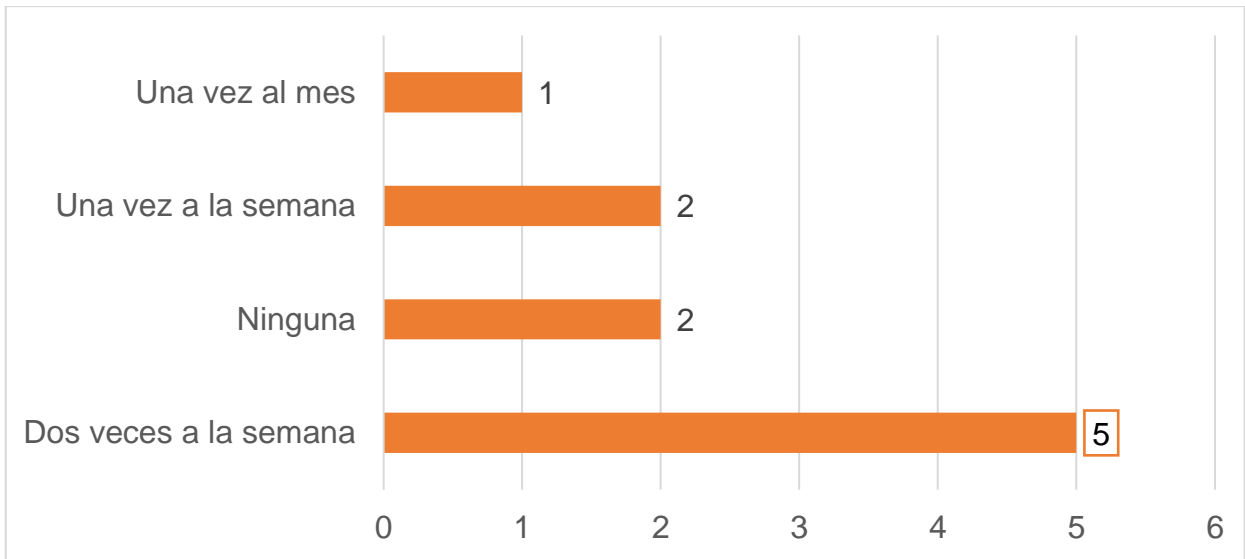
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, con qué frecuencia consume frutas y verduras 5/10 dijo que todos los días, 3/10 dos veces a la semana, 2/10 una vez a la semana.

La mitad de las personas encuestadas manifiestan incluir en su dieta diaria el consumo de frutas y verduras.

Figura 33. Factor preventivo: realiza actividad física



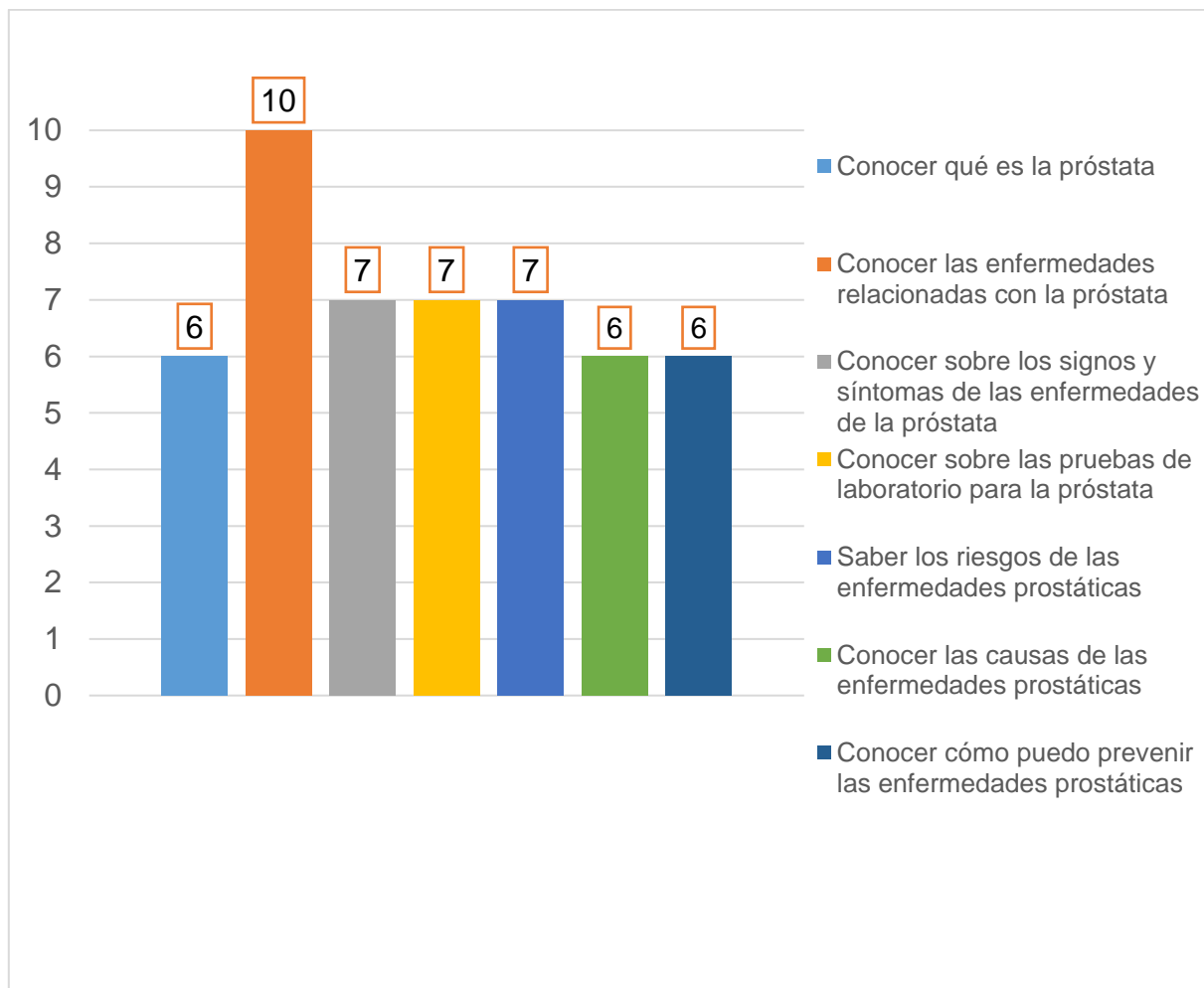
Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, con qué frecuencia realiza actividad física, 5/10 respondieron dos veces a la semana, 2/10 una vez a la semana, 2/10 no realizan actividades físicas y 1/10 una vez al mes.

La mitad de las personas encuestadas manifestaron realizar actividad física dos veces a la semana como factor preventivo para diversas enfermedades.

Figura 34. Aspectos de interés que la población desea conocer sobre la próstata



Fuente: Información de la encuesta realizada a la población en estudio

Análisis e interpretación:

Al preguntársele a la población en estudio, los aspectos que le gustaría conocer sobre la próstata respondieron: 10/10 quiere conocer las enfermedades relacionadas con la próstata, 7/10 conocer los signos y síntomas, riesgos de las enfermedades prostáticas y pruebas de laboratorio. 6/10 quiere conocer sobre las causas de las enfermedades prostáticas, como prevenir las enfermedades prostáticas y que es la próstata, cabe mencionar que fue una interrogante de selección múltiple.

Es interesante que la mayoría de los encuestados consideran importante el conocimiento de los diferentes aspectos o generalidades con relación a la próstata, las enfermedades, los signos, las pruebas de laboratorio y las formas preventivas; por esa razón aspectos que serán tomados en cuenta para la edición de un video educativo.

6.2 Valoración de la percepción y las experiencias de los profesionales en el área de la salud acerca de la prueba de antígeno prostático específico

Las siguientes entrevistas se realizaron de forma presencial, ya que a los profesionales en el área de la salud se les hacía más factible responder en el momento de la entrevista. Unos prefirieron contestarla personalmente por escrito y otros a través de la entrevista directa hacia ellos donde se grabó en un audio toda la información brindada.

Tabla 2. Información del personal médico acerca de la prueba de antígeno prostático específico

Preguntas	Entrevistas realizadas a los médicos	
	Entrevista 1	Entrevista 2
¿Con relación a la temática cómo define el antígeno prostático específico?	Una sustancia que es liberada al torrente sanguíneo cuando hay problemas prostáticos	Prueba para detectar problemas prostáticos
¿Prescribe la prueba de antígeno prostático específico? ¿Por qué? ¿Con que frecuencia prescribe la prueba?	Si, Para identificar patologías prostáticas Cuando un paciente manifiesta problemas prostáticos, bastante frecuente	No, porque no tienen en el laboratorio del MINSAL Poca
¿Con qué frecuencia consultan los pacientes con sintomatología de enfermedades prostáticas?	Muy frecuente	Bastante frecuente
¿A qué edad recomienda realizarse la prueba de antígeno prostático específico? ¿Y cada cuánto tiempo?	Por lo menos al año y la edad pienso que al haber patologías prostáticas	De 40 años en adelante y se debe de realizar cada año
¿Existe factores de riesgo que aumente la concentración de antígeno prostático específico? ¿Me puede mencionar algunos?	Si, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus	Si, la edad, peso, abstinencia e impotencia sexual

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Preguntas	Entrevistas a profesionales médicos	
	Entrevista 1	Entrevista 2
¿Cuándo un paciente presenta resultados altos de antígeno prostático específico, cuál es el seguimiento?	Se manda ultrasonido prostático para verificar problemas prostáticos	Se manda al especialista en Urología
¿Es de utilidad clínica la determinación del antígeno prostático específico en hombres que han sido diagnosticados con Prostatitis, Hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata?	Sí, porque se puede hacer diagnóstico precoz de estas patologías	Si, para dar mejor tratamiento y seguimiento

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Análisis:

Con relación a la frecuencia sobre si se prescribe la prueba de antígeno prostático específico uno de los médicos manifestó prescribir la prueba, en cambio el segundo médico entrevistado nos manifestó no prescribir la prueba porque no la tienen en el laboratorio del MINSAL; sin embargo, la frecuencia que consultan los pacientes con sintomatología es muy frecuente. Donde el tiempo que nos recomienda para realizarse la prueba debe ser cada año

Además, los médicos concordaron que la obesidad es uno de los factores de riesgo de que aumente la concentración de antígeno prostático específico. Los médicos opinaron que, sí es de utilidad clínica la determinación del antígeno prostático específico para hacer un diagnóstico precoz, dar mejor tratamiento y seguimiento en hombres con Prostatitis, Hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata

Tabla 3. Información de los Licenciados en Laboratorio Clínico

Preguntas	Entrevistas a profesionales en Laboratorio Clínico				
	Licenciados en Laboratorio Clínico del área pública		Licenciados en Laboratorio Clínico del área privada		Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿Conoce la prueba de antígeno prostático específico?	Si	Si	Si	Si, conozco la prueba, es una de las pruebas más importantes para la detección temprana de cáncer de próstata en pacientes masculinos	Si
¿Nos podría hablar más sobre esta prueba de antígeno prostático específico?	Se realiza en todo hombre mayor de 45 años	Es una prueba en sangre que mide los niveles de antígeno, hay prueba cualitativa y cuantitativa	Es una prueba que se utiliza para el diagnóstico de enfermedades relacionadas con la próstata, esta sustancia de antígeno prostático específico es una glicoproteína que es sintetizada por las células de la próstata y es la que se detecta en sangre	El antígeno prostático específico, o PSA, es una proteína producida por las células normales, así como por células malignas de la glándula prostática. El análisis del PSA mide la concentración del PSA en la sangre de un hombre. Los resultados se reportan generalmente en nanogramos de PSA por cada mililitro de sangre (ng/ml)	

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Entrevistas a profesionales en Laboratorio Clínico					
Preguntas	Licenciados en Laboratorio Clínico del área pública		Licenciados en Laboratorio Clínico del área privada		Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿Esta prueba se realiza en esta Unidad de Salud? (Sector público)	No se realiza	No	Si	Se realiza la prueba, la realizamos en una placa cromatográfica la cual nos permite verificar cuando un paciente es inferior en niveles de 0.4 ng/dl luego de eso es muy difícil saber, así que en ese caso referimos la muestra para hacerla cuantificada eso nos ayuda a evaluar exactamente los niveles que presenta el paciente	La prueba de antígenos prostático específico, determina la inflamación o la presencia de células cancerígenas, el médico muchas veces lo deja para verificar si hay inflamación o hay células cancerígenas por un posible cáncer. Todo paciente entre 40 a 80,90 años tiene que hacérselo una vez al año por lo menos. Y lo que ayuda al diagnóstico clínico es que el médico puede diagnosticar cáncer solo con el PSA o lo combina con el PSA libre. Porque su complemento es el PSA libre junto con la relación, entonces con esa relación el medico lo que hace es determinar si hay presencia de inflamación o hay cáncer. Entonces específicamente la prueba en sí lo que determina es la presencia de células cancerígenas es específico para el cáncer
¿Esta prueba se realiza en este establecimiento de salud? (Sector privado)					
¿En caso de que responda negativamente, por qué razón no se realiza la prueba de antígeno prostático específico?	No está considerada dentro de los exámenes rutinarios	Porque son pruebas caras y el Ministerio de Salud no ofrece este tipo de pruebas a la población			

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Preguntas	Entrevistas a profesionales en Laboratorio Clínico				
	Licenciados en Laboratorio Clínico del área pública		Licenciados en Laboratorio Clínico del área privada		Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿Con qué frecuencia llegan a solicitar la realización la prueba de antígeno prostático específico?	Bastante frecuente	No muy frecuente	En el caso de este laboratorio clínico no es muy frecuente	Dependerá mucho de la especialidad del médico. Por lo menos en este establecimiento se hacen de 3 a 5 al mes no es muy frecuente que se hagan el test en este lugar.	Andamos haciendo entre 10 a 15 diarias más o menos en días buenos
¿Considera suficiente el análisis de antígeno prostático específico para la determinación de enfermedades prostática?	No	No	Considero que no, porque esta prueba, si nos da un diagnóstico inicial de que hay problemas de próstata al salir valores fuera de lo normal pero no nos indica, por ejemplo: si puede ser una prostatitis, una hiperplasia prostática benigna o incluso un cáncer, por ello siempre se tienen que hacer pruebas complementarias para así dar un diagnóstico más específico	Para un diagnóstico preciso sí, también podríamos complementar con un antígeno prostático libre y la relación de esos dos	Según mi experiencia, para tener un buen diagnóstico y que el paciente no ande haciendo tanta vuelta si es un cáncer deberían de dejar los dos, cuando ya se sospecha de un primer diagnóstico de PSA positivo alto, se debe realizar los dos para ver la relación que tiene estos dos

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Preguntas	Licenciados en Laboratorio Clínico del área privada		Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿De acuerdo con su experiencia, existen limitaciones en la población masculina para la realización de la prueba antígeno prostático específico?	Si, una de ellas puede ser por la falta de conocimientos de la importancia de realizarse la prueba y lo otro puede ser el costo económico que esta tiene	Es un problema el factor económico ese quizá sería un problema, el otro problema es que a los que nos interesa a la población masculina no conoce muy bien sobre la prueba y si la conocen aún está ese pensamiento sobre la prueba de palpación	Si, más que todo miedo. Es un miedo relativamente a que se mantiene ese estigma que todavía se hace a lo tradicional, claro uno como hombre, estamos estigmatizado a eso, de que como voy a ser que voy a ir y que me vayan a hacer algo así, todavía estamos con ese estigma. Hay mucha gente que pasa por eso, que hasta se aguanta el dolor por no pasar la consulta y es donde se agrava más el paciente

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Análisis:

Los profesionales en laboratorio clínico del sector público manifestaron que no realizan la prueba en el establecimiento de salud porque no está considerada dentro de los exámenes rutinarios, ya que son pruebas de alto costo y el Ministerio de Salud no lo ofrece, coincidiendo que se debería de incluir la prueba de antígeno prostático específico, ya que es frecuente que los pacientes lleguen a solicitar la realización de la prueba

En cuanto al procedimiento opinaron, cuando el paciente llega con una prescripción médica de la prueba y no la realizan en este establecimiento los dos licenciados indicaron que se refieren al hospital de tercer nivel.

Tabla 4. Información de los profesionales en el área de la salud sector público y privado

Preguntas	Entrevistas						
	Doctores del sector público		Licenciados del área pública		Licenciados del área privada		Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿Considera importante la realización del análisis de antígeno prostático específico?	Es importante porque se puede hacer diagnóstico precoz de alteraciones prostáticas	Sí, porque se pueden detectar problemas de próstata	Si	Si	La considero importante ya que mediante esta prueba se puede diagnosticar enfermedades relacionadas con la próstata y más que todo a tiempo para así darles un tratamiento oportuno a los pacientes	Lo considero un test que siempre se debería hacer un hombre llegando a los 40 años, tenemos que ir evaluando año con año si hay anomalías, así como se hace en las mujeres como en la prevención del cáncer de mama	Sí, es importante porque es una prueba sencilla y eficaz que nos puede determinar una inflamación temprana de lo que es la próstata

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Preguntas	Doctores del sector público		Licenciados del área privada		Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿Cuáles son los rangos de edad de los pacientes que han consultado con sintomatología prostática?	Arriba de los 50 años, aunque algunos las presentan antes	De 40 a 90 años	De 60 a 90 años	El rango de las edades que se manejan es de 40 años hasta los 80 años de pacientes que pasan problemas por próstata	Los rangos andan de 40 a 80 años. De los 9 años que llevo trabajando solo una vez he podido observar en un paciente joven la realización del examen andaba el PSA altísimo pero era porque se había dado un golpe, entonces indagamos, porque razones podría ser

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Preguntas	Entrevista dirigida a los Doctores del sector público		Entrevista dirigida a Licenciados del área pública	
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2
¿Nos podría decir si existen ventajas y desventajas para el paciente al realizarse el análisis antígeno prostático específico?	Ventaja, se puede hacer un diagnóstico precoz y manejo oportuno de las patologías prostáticas. Desventaja, que no está al alcance de toda población	Ventaja, porque se puede dar mejor tratamiento. Desventaja, desconocimiento de la realización de la prueba en sangre	Ventajas, detección temprana de enfermedades prostática Desventaja, el costo y no es tan accesible para la realización de la prueba	Ventajas, ayudan a la detección de problemas de la glándula prostática. Desventaja, costo elevado de la prueba

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Entrevistas							
Preguntas	Dirigida a los Doctores del sector público		Dirigida a Licenciados del área pública		Dirigida a Licenciados del área privada		Dirigida a Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1
¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina sobre la realización de la prueba de antígeno prostático específico?	Es importante para hacer la promoción y disminuir el miedo	Si, la mayoría no sabe que existe prueba en sangre	Si	Si	Si	Es necesario a lo mejor por medio de charlas, videos y otro tipo de contenido, podría ser interesante una campaña como lo hacen con el cáncer de mama de esa forma podemos hacer consiente a una población un poco dormida en cuanto a temas de salud	Si, fuera necesario, si ustedes van a ser ese video ustedes pueden ponerle ese plus, que no es solamente identificar el PSA total solo le dice si tienes células cancerígenas, pero no sabes si es a través de un golpe, retención de orina lo que le hablaba al inicio

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Entrevistas				
Preguntas	Dirigida a los Doctores del sector público		Dirigida a Licenciados del área pública	
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2
¿Cómo considera la participación de la población masculina en la realización del análisis de antígeno prostático específico?	Muchos pacientes no se lo realizan, puede ser por el costo de la prueba	Poca, Aunque la prefieren en sangre	Baja	Por la falta de recursos económicos la población masculina no se la hacen

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Preguntas	Entrevistas			
	Dirigida a los Doctores del sector público		Dirigida a Licenciados del área pública	
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2
¿En su experiencia como profesional, considera que el Ministerio de Salud brinda la atención necesaria para la determinación y diagnóstico de las enfermedades prostática?	No hay oferta de la prueba en el primer nivel de atención	Poca atención, porque el examen solo se hace en un hospital	No brinda la atención necesaria.	El personal médico es que ayuda a los pacientes en el conocimiento, diagnóstico y realización de la prueba

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Análisis:

Los profesionales en el área de la salud entrevistados nos expresaron que el Ministerio de Salud, no brinda la atención necesaria para poder determinar las enfermedades prostáticas. Por el contrario, si los laboratorios la promocionaran, los médicos las prescribieran más a menudo.

Tabla 5. Información del Licenciado que labora en un Laboratorio de referencia del sector privado

Pregunta	Entrevista dirigida a Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia
<p>¿Con qué frecuencia solicitan los Laboratorios Clínico que están asociados a este establecimiento la prueba de antígeno prostático específico?</p>	<p>Algunos laboratorios la solicitan de 2 a 3 prueba, pero va a depender de la influencia que tenga un médico ya sea un especialista, un urólogo o nefrólogo que es lo que dejan este tipo de análisis a partir de la sintomatología que presente el paciente. Otro signo bien frecuente que no le ponemos atención es el examen general de orina. Un ejemplo, un paciente de 40 a 50 años que tenga espermatozoides en la orina sin ninguna razón, ni relación sexual, ni masturbación es principio de prostatitis</p>
<p>¿De acuerdo su experiencia que tipos de resultados obtenidos de los pacientes se presenta con mayor frecuencia: valores normales, ligeramente elevado y elevados de antígeno prostático específico?</p>	<p>Si hablamos de porcentaje entre un 60 a 70% salen normales, varía a veces un 10% puede salir de menor riesgo a un riesgo leve, pero hay un porcentaje del 15% que por lo menos, si ya sale con un PSA elevado arriba</p>

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Análisis: Con relación a la frecuencia de la realización de la prueba y de acuerdo a su experiencia el Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia nos manifestó: como manejamos bastantes laboratorios la mayoría hace en la determinación en placas, es semicuantificada pero el detalle es que si está negativo usted le puede poner un dato de 0 a 4, no hay problema. El problema es cuando sale positivo que numero va a poner, a veces da 25, 50, 60. Le digo porque yo a veces he reportado mayor de 100 y hay que hacerle dilución, entonces cuando sale positivo es el problema, usted puede tener la semicuantificada no hay ningún problema, el detalle es si le sale bien positivo como hace para poner un dato, no le puede poner un dato inventado entonces se manda a cuantificar. Entonces la semicuantificada tal vez sirve para la negativa, está bueno. Se le coloca un dato debajo de 4, si me sale positiva ahí si le realizamos la cuantificativa. A demás nos comentó que trabaja con más de 250 laboratorios establecidos en toda la ruta que tenemos. Y abarca San Miguel, Morazán, Usulután, La Unión, Ciudad Barrios, Santiago de María, entre otros.

6.3 Determinación del contenido con base a los conocimientos obtenidos sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico que permitió realizar las búsquedas con el propósito que forme parte de la información para el video educativo

Tabla 6. Aspectos a tomar en cuenta para realizar un video educativo

Pregunta	Entrevistas							
	Dirigida a los Doctores del sector público		Dirigida a Licenciados del área pública		Dirigida a Licenciados del área privada		Dirigida a Licenciado en Laboratorio Clínico de referencia	
	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 1	
Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspectos considera que se debería de incluir el video educativo?	Promoción de la prueba PSA	Prevención, signos y síntomas, factores predisponentes y prueba en sangre	Una mejor orientación a la población masculina mayores de 45 años	En que consiste la prueba	Explicar que es esta prueba, su importancia, cada cuanto tiempo es necesario hacerla y de que edades es más recomendable realizarse este tipo de pruebas de laboratorio	Mi recomendación es simple, dirigirse a la población masculina con brevedad sobre la importancia de antígenos protático en especial aquellos hombres que van acercando su edad a los 40	Podríamos dirigirnos a personal médico que incluya en un proceso de rutina a los pacientes de esta población	Sería de quitar el estigma que se hace a lo tradicional, hoy se hace en suero, placa rápida, el tipo de muestra solamente es un pinchón en el brazo. Que se estén chequeando periódicamente al presentar algún síntoma vayan al doctor. Que no solo la mujer tiende a tener cáncer también el hombre. Lo que se deberían de enfocar más es en la parte educativa para qué es la prueba, para qué sirve, cuando hacerla, qué edad tomar en cuenta, la sintomatología más común y enfocar en la prevención primaria

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, de acuerdo a la información proporcionada por cada fuente informante

Se recopiló la información por medio del Software Harzing Publish or Perish, instaladas en nuestras computadoras que nos permitió realizar las búsquedas y seleccionar la información. Además, de utilizar el buscador de información avanzada de Google.

Tabla 7. Aspectos y fuentes informantes para la edición del video educativo

Aspectos	Deficiencia	Recomendación	Fuente	Información
Generalidades Definiciones generales	De 10 encuestados el 1% no conocen qué es la próstata. El 20% desconocen si ha padecido de la próstata y el 40% no sabe su función	Informar y concientizar a la población	https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13042399	Próstata Función de la próstata
Enfermedades	Desconocimiento de las enfermedades protáticas	Informar y concientizar a la población	https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13042399	Prostatitis Hiperplasia prostática benigna Cáncer de próstata
Síntomas y signos	La mayoría de los encuestados había presentado más de un síntoma	Diagnóstico precoz para evitar enfermedades prostáticas	https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion24102017/A_BORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf	Dificultad para iniciar la micción Disminución del grosor y de la fuerza del chorro de orina Goteo post miccional Sensación de vaciado incompleto de la vejiga Retención aguda de orina Urgencia urinaria Aumento de la frecuencia urinaria, principalmente por la noche Incontinencia urinaria Dolor o ardor al orinar Presencia de sangre en la orina Presencia de sangre en el semen

Se recopiló de la encuesta realizada a la población masculina en estudio

Aspectos	Deficiencia	Recomendación	Fuente	Información
Factores de riesgo	La mayoría de los encuestados no lleva una dieta balanceada	<p>Balancear el consumo de productos lácteos y carnes rojas</p> <p>Realizar actividad física</p> <p>Diagnóstico precoz para evitar enfermedades prostáticas</p>	https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion24102017/ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf	<p>Factores de riesgo no modificables:</p> <p>Herencia familiar</p> <p>Edad avanzada</p> <p>Raza</p> <p>Factores de riesgo modificables:</p> <p>Dieta</p> <p>Obesidad</p> <p>Prostatitis</p> <p>Otros factores de riesgo:</p> <p>Aumento del aporte de vitamina A</p> <p>Disminución de vitamina D</p> <p>Exposición laboral al cadmio</p>

Se recopiló de la encuesta realizada a la población masculina en estudio

Aspectos	Deficiencia	Recomendación	Fuente	Información
Prueba de laboratorio	La mayoría de los encuestado no conocen la prueba de antígeno prostático específico	Informar a la población sobre la prueba de antígeno prostático específico, ya que la mayoría desconoce su realización.	https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/psa-test/about/pac-20384731#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20del%20ant%C3%ADgeno%20prost%C3%A1tico,prost%C3%A1tico%20espec%C3%ADfico%20en%20la%20sangre. http://www.scielo.org.bo/pdf/rbfb/v19n2/a06.pdf Libro: Mayo Clinic Essential Guide to Prostate Health (Guía básica de Mayo Clinic sobre la salud de la próstata) https://www.mundodeportivo.com/vidae/salud/20200826/482879641003/analisis-del-psa-que-es-y-para-que-sirve.html	Importancia Antígeno prostático específico Ventajas y desventajas Toma de muestra Procedimiento


Se recopiló de la encuesta realizada a la población masculina en estudio

Aspectos	Deficiencia	Recomendación	Fuente	Información
Medidas de prevención	Desconocimiento de las medidas de prevención	<p>Informar y concientizar a la población</p> <p>Balancear el consumo de productos lácteos y carnes rojas</p> <p>Realizar actividad física.</p> <p>Diagnóstico precoz para evitar enfermedades prostáticas</p>	https://www.damasazules.org/prostata	Modificar los hábitos hacia una vida más saludable ayuda a reducir el riesgo
Autoevaluación	Desconocimiento de las dificultades micción	La autoevaluación para cuantificar el nivel de los síntomas	https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13094133	Historia clínica y cuantificación de los síntomas

Se recopiló de la encuesta realizada a la población masculina en estudio

Al considerar las limitantes de desconocimiento que posee la población encuestada, expresaron que desean se les informe sobre la prueba de antígeno prostático específico. A continuación, se detalla la información que contiene el video educativo sobre la próstata para la población masculina.

Tabla 8. Contenido del video educativo

INFORMACIÓN	DIAPOSITIVAS
<p>¡Hola! La Universidad de El Salvador y la carrera en Licenciatura en Laboratorio Clínico te traemos un video educativo de la prueba de laboratorio antígeno prostático específico o PSA. Presentado por: Cecilia Martel, Heydi Díaz, Xiomara Castro</p> <p>¿SABÍAS QUÉ? Con un solo pinchón obteniendo una muestra de tu sangre puedes darte cuenta como está el funcionamiento de la próstata Te lo explicaremos a continuación ¡Quédate hasta el final del video!</p> <p>¿SABES QUÉ ES LA PRÓSTATA? La glándula prostática o próstata, es una parte clave del tracto reproductor masculino y se encuentra íntimamente ligada a las vías urinarias</p>	 <p>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO</p> <p>PRUEBA DE LABORATORIO ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO (PSA)</p> <p>PRESENTADO POR: CECILIA MARTEL HEYDI DÍAZ XIOMARA CASTRO</p> <p>SAN MIGUEL, EL SALVADOR</p> <p>¿SABÍAS QUÉ?</p> <p>Con un solo pinchón obteniendo una muestra de tu sangre puedes darte cuenta como está el funcionamiento de la próstata</p> <p>Te lo explicaremos a continuación. ¡Quédate hasta el final del video!</p> <p>¿SABES QUÉ ES LA PRÓSTATA?</p> <p>La glándula prostática o próstata, es una parte clave del tracto reproductor masculino y se encuentra íntimamente ligada a las vías urinarias</p>

Elaboración propia de los investigadores, con la información que contiene el video para la población masculina

INFORMACIÓN

Es una pequeña glándula que segrega la mayor parte de la porción líquida del semen que transportan los espermatozoides a lo largo del pene cuando se produce la eyaculación.

¿DÓNDE ESTÁ SITUADA LA PRÓSTATA?

Se encuentra justo debajo de la vejiga urinaria y delante del recto. Del tamaño de una nuez, envuelve y rodea una sección de la uretra, que es la que transporta la orina desde la vejiga urinaria hasta el exterior.

¿CUÁLES SON LAS ENFERMEDADES DE LA PRÓSTATA?

Normalmente en el hombre joven la próstata está sana. Con el envejecimiento la próstata puede sufrir tres grandes tipos de problemas:

DIPOSITIVAS

Es una pequeña glándula que segrega la mayor parte de la porción líquida del semen que transportan los espermatozoides a lo largo del pene cuando se produce la eyaculación.



¿DÓNDE ESTÁ SITUADA LA PRÓSTATA?

Se encuentra justo debajo de la vejiga urinaria y delante del recto. Del tamaño de una nuez, envuelve y rodea una sección de la uretra, que es la que transporta la orina desde la vejiga urinaria hasta el exterior.



¿CUÁLES SON LAS ENFERMEDADES DE LA PRÓSTATA?

Normalmente en el hombre joven la próstata está sana. Con el envejecimiento la próstata puede sufrir tres grandes tipos de problemas:



PROSTATITIS:

Es una inflamación de la próstata que puede estar asociada o no a una infección bacteriana.

HIPERTRÓFIA BENIGNA DE PRÓSTATA (HBP)

Es el resultado del crecimiento no canceroso del tejido que forma la próstata.

Está relacionada con los cambios hormonales que se producen con el envejecimiento

CÁNCER DE PRÓSTATA:

Al igual que otros cánceres, el cáncer de próstata es una enfermedad en la que las células crecen y se multiplican anormalmente, fuera de todo control.

El cáncer de próstata puede cruzar las barreras tisulares y diseminarse por todo el organismo.


PROSTATITIS:
Es una inflamación de la próstata que puede estar asociada o no a una infección bacteriana.



HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA (HBP)
Es el resultado del crecimiento no canceroso del tejido que forma la próstata



CÁNCER DE PRÓSTATA:
Al igual que otros cánceres, el cáncer de próstata es una enfermedad en la que las células crecen y se multiplican anormalmente, fuera de todo control.
El cáncer de próstata puede cruzar las barreras tisulares y diseminarse por todo el organismo.



INFORMACIÓN

¿CONOCE CUÁLES SON LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LAS ENFERMEDADES PROSTÁTICAS?

Dificultad para iniciar la micción
Goteo post miccional (gotitas al terminar de orinar)
Sensación de vaciado incompleto de la vejiga (cuando termina de orinar siente la necesidad de seguir orinando)

Aumento de la frecuencia urinaria, principalmente por la noche
Dolor o ardor para orinar
Dolor lumbar (espalda baja)
Evacuación intermitente (se corta u orina por partes)
Presencia de sangre en la orina
Dificultad para lograr la erección

¿CÚALES SON LOS FACTORES DE RIESGO?

Factores de riesgo no modificables:

- **Herencia familiar:** cuando un familiar de primer grado, padre, hermano padece un cáncer prostático, se duplica el riesgo de adolecer la enfermedad
- **Edad avanzada:** la probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta rápidamente después de los 50 años
- **Raza:** el cáncer de próstata es más frecuente en los hombres de raza negra, que, en los hombres blancos, latinoamericanos y asiáticos

DIPOSITIVAS



INFORMACIÓN

FACTORES DE RIESGO QUE PUEDEN SER MODIFICABLES:

- **Dieta:** las dietas con alto contenido de grasas saturadas (principalmente carnes rojas y productos lácteos) y la falta de ingesta de vegetales, frutas y cereales
- **Obesidad:** algunos estudios han encontrado que los hombres obesos tienen mayor riesgo de padecer cáncer de próstata
- **Prostatitis:** algunas evidencias plantean que una infección o inflamación prostática crónica puede contribuir al desarrollo de cáncer de próstata

OTROS FACTORES DE RIESGO:

Aumento del aporte de vitamina A
Disminución de vitamina D
Exposición laboral al cadmio

¿CONOCE EL EXAMEN DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO?

Por sus siglas en inglés PSA, es una prueba de laboratorio que mide la cantidad de antígeno prostático específico en la sangre

Es un marcador muy sensible para detectar de forma temprana condiciones de alta importancia en la próstata.

Los hombres con cáncer de próstata pueden tener niveles elevados de PSA. Sin embargo, existen varios trastornos no cancerosos que también aumentan el nivel de PSA.

DIPOSITIVAS

FACTORES DE RIESGO QUE PUEDEN SER MODIFICABLES



• **Dieta:** las dietas con alto contenido de grasas saturadas (principalmente carnes rojas y productos lácteos) y la falta de ingesta de vegetales, frutas y cereales



• **Obesidad:** algunos estudios han encontrado que los hombres obesos tienen mayor riesgo de padecer cáncer de próstata



• **Prostatitis:** algunas evidencias plantean que una infección o inflamación prostática crónica puede contribuir al desarrollo de cáncer de próstata

OTROS FACTORES DE RIESGO



Aumento del aporte de vitamina A



Disminución de vitamina D



Exposición laboral al cadmio

¿CONOCE EL EXAMEN DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO?

Por sus siglas en inglés PSA, es una prueba de laboratorio que mide la cantidad de antígeno prostático específico en la sangre



INFORMACIÓN

El PSA es una sustancia proteica sintetizada por células de la próstata y su función es la disolución del coágulo seminal.

El PSA se evalúa por medio de una pequeña muestra de sangre extraída de tu brazo

PREVIO AL ANÁLISIS DEBE DE TOMAR EN CUENTA QUÉ:

- Preferiblemente se requiere ayuno de 4 a 12 horas
- Abstinencia sexual mínimo de 48 horas
- No realizar ningún ejercicio físico intenso, que pueda afectar los datos de PSA en la sangre

DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL PSA:

PASOS PARA LA TOMA DE MUESTRA DE SANGRE:

El personal de Laboratorio Clínico le realizará la debida asepsia con algodón y alcohol, le colocará un torniquete y con una jeringa se le extrae 5 ml de sangre de la vena seleccionada del brazo. La sangre se coloca en un tubo de ensayo. Se espera de 10-15 minutos para centrifugar la muestra de sangre

DIPOSITIVAS

El PSA se evalúa por medio de una pequeña muestra de sangre extraída de tu brazo



PREVIO AL ANÁLISIS DEBE DE TOMAR EN CUENTA QUÉ:

- Se requiere ayuno de 4 a 12 horas
- Abstinencia sexual mínimo de 48 horas
- No realizar ningún ejercicio físico intenso



DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL PSA:



USO EN EL LABORATORIO CLÍNICO:

PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA RÁPIDA SEMICUANTITATIVA PARA ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO

Abrir el sobre el cual contiene la placa de la prueba de antígeno prostático, rotularla con el expediente del paciente y colocarla sobre una superficie firme

PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA RÁPIDA SEMICUANTITATIVA PARA ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO

Tomar la muestra de suero del paciente, con la ayuda de un dispensador Colocar de 2-3 gotas en el pocillo correspondiente. Esperar de 5-15 minutos hasta que la placa llene por capilaridad. Se realiza la lectura y se reporta el resultado

EQUIPO DE LABORATORIO DONDE SE ANALIZA LA MUESTRA DE SANGRE PARA SU CUANTIFICACIÓN:

- SI EL PSA ES MAYOR DE 10 NG/DL, LA PROBABILIDAD DE TENER CÁNCER DE PRÓSTATA ES DE MÁS DEL 50%
- EL ANÁLISIS CLÍNICO DE LA PRUEBA DE PSA POSEE ALTOS NIVELES DE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD



INFORMACIÓN

VENTAJAS DE REALIZARTE LA PRUEBA DE ANTÍGENO PROSTÁTICO:

- Favorecer la detección temprana de enfermedades prostáticas
- Facilita el tratamiento del cáncer e incrementa las probabilidades de curación si se diagnostica en los estados tempranos de la enfermedad
- Se realiza con un simple análisis de sangre
- Resultados rápidos
- Desde que esta prueba está disponible, la mortalidad por cáncer de próstata ha sido disminuida

¿CÓMO PUEDES PREVENIR LAS ENFERMEDADES PROSTÁTICAS?

- Modificar los hábitos hacia una vida más saludable ayuda a reducir el riesgo
- Realizar actividad Física y mantener un peso saludable
- Cuidar tu alimentación:
 - Aumentar el consumo de fibra al comer más vegetales
 - Reducir la carne roja y productos lácteos
 - Disminuir el consumo de grasas animales

AUTOEVALUACIÓN

ÍNDICE INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS (IPSS)

Se trata de un cuestionario que incluye 7 preguntas sobre las dificultades miccionales, cuantificadas desde 0 (ninguna) hasta 5 (casi siempre). La puntuación final va de 0 puntos (asintomático) a 35 (con muchos síntomas). Esto permite clasificar a los pacientes en tres grupos: levemente sintomáticos (0-7), moderadamente sintomáticos (8-19) y gravemente sintomáticos (20-35).

La octava pregunta del cuestionario valora el impacto general de la enfermedad sobre la calidad de vida (en una escala del 0 al 6), que nos puede informar sobre cómo vive el paciente sus molestias y cómo valora sus mejorías

DIPOSITIVAS

VENTAJAS DE REALIZARTE LA PRUEBA DE ANTÍGENO PROSTÁTICO

- Favorece la detección temprana de enfermedades prostáticas
- Facilita el tratamiento del cáncer e incrementa las probabilidades de curación
- Se realiza con un simple análisis de sangre
- Resultados rápidos

¿CÓMO PREVENIR LAS ENFERMEDADES PROSTÁTICAS?

- Modificar los hábitos hacia una vida más saludable ayuda a reducir el riesgo
- Realizar actividad Física y mantener un peso saludable
- Cuidar tu alimentación:
 - Aumentar el consumo de fibra al comer más vegetales.
 - Reducir la carne roja y productos lácteos
 - Disminuir el consumo de grasas animales

AUTOEVALUACIÓN

ÍNDICE INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS (IPSS)

	Nunca	Rara vez	A veces	Sigues	Casi siempre	Siempre
1. Necesidad de ir al baño con frecuencia						
2. Necesidad de ir al baño con urgencia						
3. Interrupción del flujo de orina						
4. Necesidad de esforzarse para comenzar a orinar						
5. Necesidad de orinar durante la noche						
6. Necesidad de orinar con frecuencia						
7. Necesidad de orinar con frecuencia						

INFORMACIÓN

ESCALA VISUAL ANÁLOGA GEA (EVA-GEA)

Evalúa los síntomas expresados en 7 dibujos y un octavo alusivo a la calidad de vida. El resultado se obtiene sumando las respuestas obtenidas, usando siempre números del 1 al 5, con la finalidad de hacerlo más simple de comprender. Se consideran síntomas normales hasta 7, leves cuando la puntuación total es de 8 a 17, moderados entre 18 y 27 y severos igual o mayor de 28. La calidad de vida se evalúa mediante la expresión facial, que expresa la emoción del paciente respecto de su modo de orinar (1= excelente, 2 = buena, 3 = regular, 4 = mala, 5 = pésima)

AL VALORAR EL ESTUDIO EN EL LABORATORIO, SE LLEGA A LA CONCLUSIÓN QUE LAS PERSONAS QUE SOLICITAN LA PRUEBA DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO CONSULTAN HASTA QUE TIENEN SINTOMATOLOGÍA.

DEL 100% QUE SE SOMETIÓ A LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA EL 45% DE LOS PACIENTES SALIERON CON CUANTIFICACIÓN ARRIBA DE 4 NG/DL VALOR NORMAL

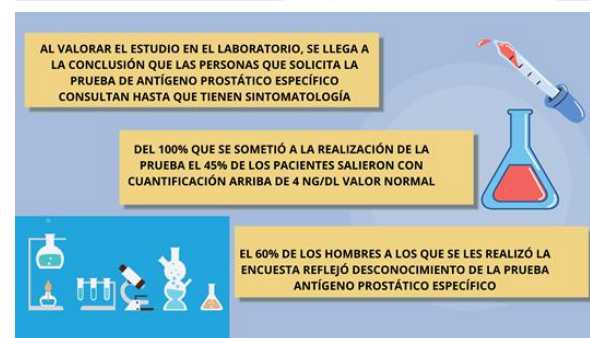
EL 60% DE LOS HOMBRES A LOS QUE SE LES REALIZO LA ENCUESTA REFLEJÓ DESCONOCIMIENTO DE LA PRUEBA ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO.

COMO PROFESIONAL EN LABORATORIO CLÍNICO TE INVITAMOS A REALIZARTE LA PRUEBA DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO CADA AÑO.

ES SENCILLA, RÁPIDA Y CON SOLO UN PIQUETE EN TU BRAZO ES SUFICIENTE PARA EL ANÁLISIS

¡RECUERDA, TAMBIÉN LOS HOMBRES NECESITAN CUIDARSE!

DIPOSITIVAS



INFORMACIÓN

¡INGRESA EN EL SIGUIENTE LINK Y HAZTE TU AUTOEVALUACIÓN!

<file:///C:/Users/MINEDUCYT/Downloads/AUTOEVALUCI%C3%93N%20SINTOMAS%20PROSTATICO.pdf>

○ **FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:**

<https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13042399>

https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion24102017/ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf

https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion24102017/ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf

<http://www.scielo.org.bo/pdf/rbfb/v19n2/a06.pdf>

Laboratorio Clínico Ultralab, San Miguel, El Salvador

DIPOSITIVAS

¡INGRESA EN EL SIGUIENTE LINK Y HAZTE TU AUTOEVALUACIÓN!



<file:///C:/Users/MINEDUCYT/Downloads/AUTOEVALUCI%C3%93N%20SINTOMAS%20PROSTATICO.pdf>

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

<https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13042399>

https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion24102017/ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf

https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion24102017/ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf

<http://www.scielo.org.bo/pdf/rbfb/v19n2/a06.pdf>

Laboratorio Clínico Ultralab, San Miguel, El Salvador

Elaboración propia de los investigadores, con la información que contiene el video para la población masculina

7.0 REFLEXIONES FINALES

Al finalizar el trabajo de investigación sobre el tema: antígeno prostático específico total en hombres que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán. Las reflexiones finales fueron:

La población masculina en su mayoría manifestó no conocer la prueba de laboratorio de antígeno prostático específico. De los 10 encuestados solo 3 respondieron habérsela realizado, los demás expresaron no haberse realizado la prueba porque; el medico no se la ha indicado, desconocimiento de la prueba, falta de accesibilidad para realización de la prueba ya que implica salir del Municipio y un factor influyente es el económico. Sin embargo, la población encuestada presento más de un signo y síntoma relacionado a enfermedades prostáticas y cumpliendo con la edad de mayor riesgo. Considerando que es importante que la prueba de antígeno prostático específico esté disponible en el Laboratorio Clínico de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, para así mejorar la calidad de vida preventiva de la población masculina.

Los profesionales en el área de la salud del sector público y privado concuerdan que es importante la realización de la prueba de antígeno prostático específico, para un diagnóstico temprano de las enfermedades prostáticas. Se debe de realizar a partir de los 40 años e irse evaluando año con año. Consideran que la falta de información y concientización es una de las mayores limitantes para que ellos logren realizarse la prueba, se debería de hacer más promoción y así disminuir el miedo. También, manifestaron no tener disponible la prueba en los laboratorios clínicos de primer nivel de atención pública como una prueba de rutina para que el médico la prescriba.

Como resultado con base a la información obtenida, se editó un video educativo para que sea transmitido en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán. En donde se aborda generalidades de la próstata, enfermedades prostáticas, signos y síntomas, factores de riesgo, importancia de la prueba de antígeno prostático específico, así como también detallando su procedimiento para la realización, medidas de prevención y una autoevaluación de los síntomas. Con esto se pretende informar a la población masculina que consultan en el establecimiento de salud a contribuir con el conocimiento e importancia de realizarse la prueba de antígeno prostático específico.

PROPUESTAS

Al Ministerio de Salud:

Incluir la prueba de antígeno prostático específico en todos los laboratorios clínicos, desde el primer nivel de atención en salud pública; así brindar la atención necesaria en su determinación y diagnóstico de las enfermedades prostáticas para brindarle una mejor calidad de vida a la población masculina.

A los profesionales en el área de la Salud:

Hacer más promoción sobre la prueba de antígeno prostático específico y colaborar en campañas de concientización para que la población masculina sea más partícipe en su salud.

Solicitar el apoyo a las instituciones pertinentes, ya que la prueba de antígeno prostático específico no se realiza en el establecimiento de salud, requerir que les brinden el transporte adecuado para las muestras de sangre de los pacientes consultante sean referidas al hospital de tercer nivel para su realización.

A la Universidad de El Salvador:

Darle seguimiento al estudio de una forma práctica. Educar con relación a las pruebas especiales y hacer conciencia sobre la importancia de incluirlas e informarlas con más detalle durante la formación académica.

A la población masculina:

Quitarse el estigma, que el miedo no sea un obstáculo para someterse a la realización de la prueba de laboratorio y así prevenir tempranamente el riesgo de desarrollar enfermedades prostáticas. También el hombre necesita cuidarse y debe de realizarse la prueba de antígeno prostático específico una vez al año si eres mayor de 40 años. Es sencilla, rápida y con solo un piquete en tu brazo es suficiente para el análisis. La mejor herramienta es la prevención temprana, cuídate para cuidar a tu familia.

8.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Macn. Al. Revista Científica.; 2005..
2. rejhsl. PS. Artículo de Revista. 2011.
3. Aspa. Ak. Tesis para obtener título. 2014..
4. C E. available from: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652>. [Online]. Available from: [available from: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652).
5. T. M. tesis. [online].; [Online].; 2015..
6. K.A. Tesis Ecuador. [online]. [Online].; 2018.. Available from: [available from: http://dspace.esepoch.edu.ec/handle/123456789/8910](http://dspace.esepoch.edu.ec/handle/123456789/8910).
7. [online] AgTP. available from: <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/unj/194>. [Online].; 2019.. Available from: [available from: http://repositorio.unj.edu.pe/handle/unj/194](http://repositorio.unj.edu.pe/handle/unj/194).
8. Salvador S9LTdLiE. [Online].; 2017..
9. H c mmyy. Tesis de antígeno prostático. San Miguel. [Online].; 2013..
10. X.M.. Tesis de antígeno prostático. San Miguel. [Online].; 2013..
11. Capbell-wals.. Urología. 10th ed.
12. Capbell-wals.. Urología. 10th ed.
13. Cancer. PdINd. [Online].
14. [online] Nm. ; 1988.
15. Girona l Cj. pdf capítulo 24 Urología.
16. terapéuticas. RlvHBdPBdy. ; 1993.
17. ajclcjeciluj. Sj. 1998..
18. 4rl. A. Hiperplasia benigna de próstata. bases diagnósticas y terapéuticas. madrid: Ed. enar; [online]. 1993..
19. lv. E. diplomado en ultrasonografía médica. 2019..
20. México. Cdsgdpc. Consejo de salubridad guía de práctica clínica “prevención y detección temprana del cáncer de próstata”,. [online]. 2012..

21. urología. Aed. "guía clínica sobre el cáncer de próstata. parte i: cribado, diagnóstico y tratamiento del cáncer clínicamente localizado. [online]. [Online].; 2010..
22. Sociedad americana de cáncer "cáncer de próstata". [online]. 2013..
23. Casciato da. casciato dai"doc. capítulo 13: "cáncer de próstata," página 382. In.: 7ª Edición, ; 2012.
24. Robles Rodríguez A Garabay Huarte Tr AAEMLS. la próstata, generalidades y patologías más frecuentes. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. vol.62. edicion 4. [online]. 2019..
25. Tesis antígeno prostático de Licenciatura en Laboratorio Clínico. [Online].; 2013..
26. Robles Rodríguez A Garabay Huarte Tr AAEMLS. la próstata, generalidades y patologías más frecuentes. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. vol.62. edicion 4. [online]. 2019..
27. Dr. Victor Afonso Hernández Espinoza dopldmsc. biopsia transrectal de próstata: análisis de 250 casos en estudios clínicos dtoadrM213[..; 2010..
28. Tesis antígeno prostático de Licenciatura en Laboratorio Clínico. [online]. [Online].; 2013..
29. nrrkajcw. Ls. riesgo de cáncer de próstata para hombres jóvenes con un antígeno prostático específico menor que la mediana especificada su edad. el diario de urología, 177(5)2007, p; [online]., 1745-1748..
30. Valiente Morejón w jsbpvy r. [online]. available from: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/articl/view/373>. In antígeno prostático específico..
31. cv. JP. el antígeno prostático específico (psa): biología y utilidad en el despistaje del cáncer de próstata. carcinos revisión, 2(1)(2012) p;21-28. [online]. In.
32. dlr. M. abordaje integral de cáncer de próstata, lineamientos técnicos para la prevención y atención integral de persona con cánceres priorizados. lime (1)(2017). in. [Online].
33. dd. D. Revista médica de Costa Rica y Centroa América lxxiii(620, p; 707-710, cáncer de próstata: etiología diagnostico y tratamiento.. 2016..
34. E.C. Tesis para obtener título de Licenciatura en Laboratorio Clínico. [online]. [Online].; 2015.. Available from: [available from: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bistream/123456789/20324/1tesis.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bistream/123456789/20324/1tesis.pdf).

35. c. E. [Online]. Available from: [\[online\]. available from: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652.](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652)
36. [Online]. Available from: [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652.](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/13652)
37. prostático ldlpda..
38. <https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud.ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PROSTATA.pdf>. 2017.
39. Libro: Mayo Clinic Essential Guide to Prostate Health (Guía básica de Mayo Clinic sobre la salud de la próstata).
40. prostático ldlpda..

FIGURAS

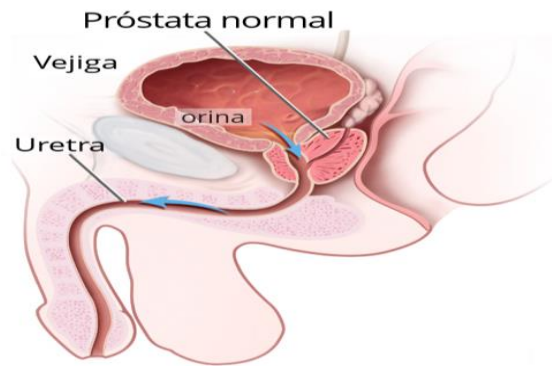


Figura 35. Anatomía de la próstata normal

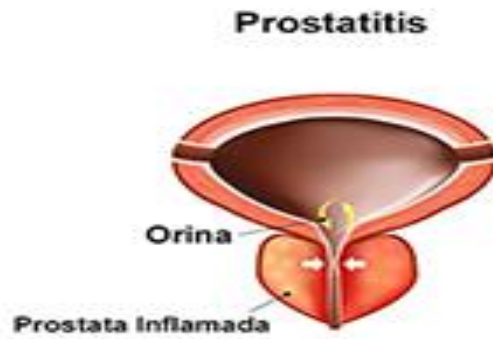


Figura 36. Prostatitis



Figura 37. Hiperplasia prostática benigna

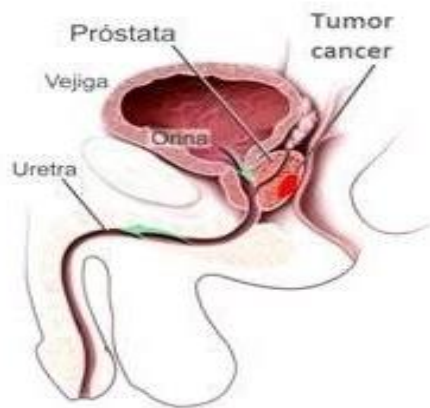


Figura 38. Cáncer de próstata

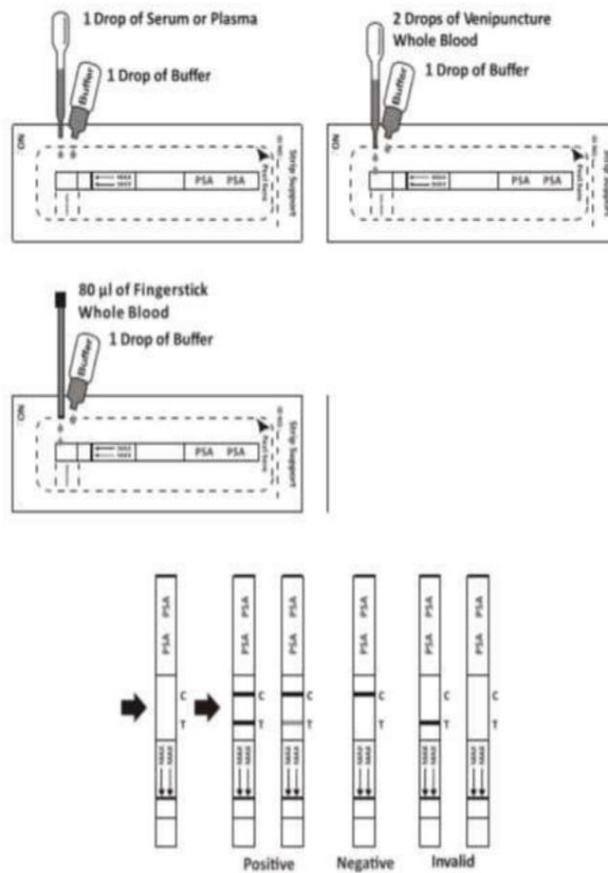


Figura 39. Técnica de laboratorio PSA (prueba cualitativa)

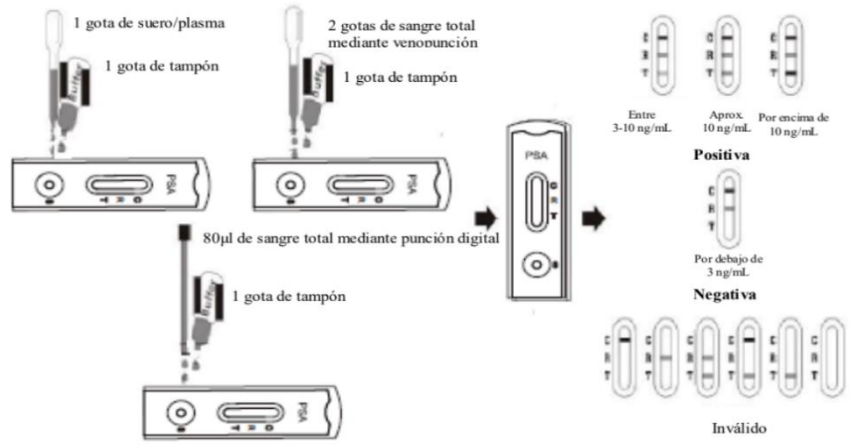


Figura 40. Técnica de laboratorio PSA (prueba semicuantitativa)



Figura 41. Equipo para realizar prueba cuantitativa de PSA



Figura 42. Técnica para la recolección de la muestra sanguínea

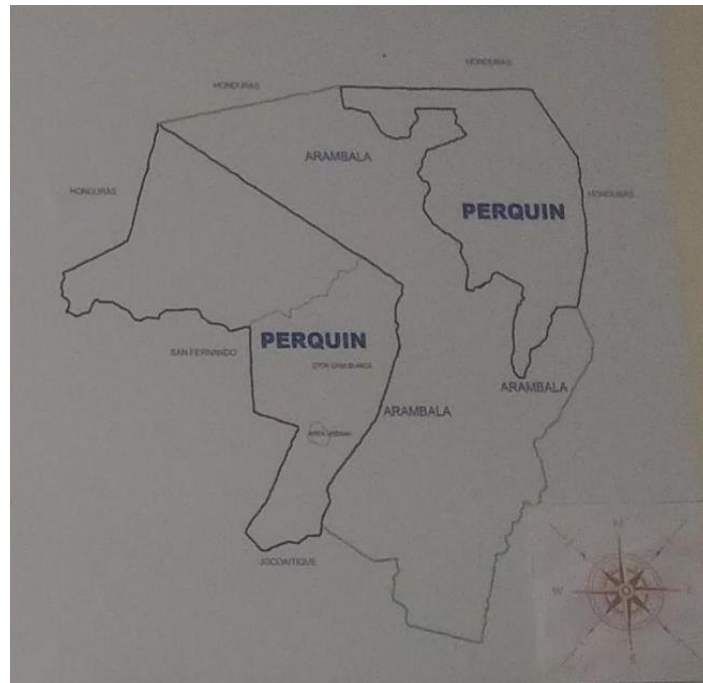
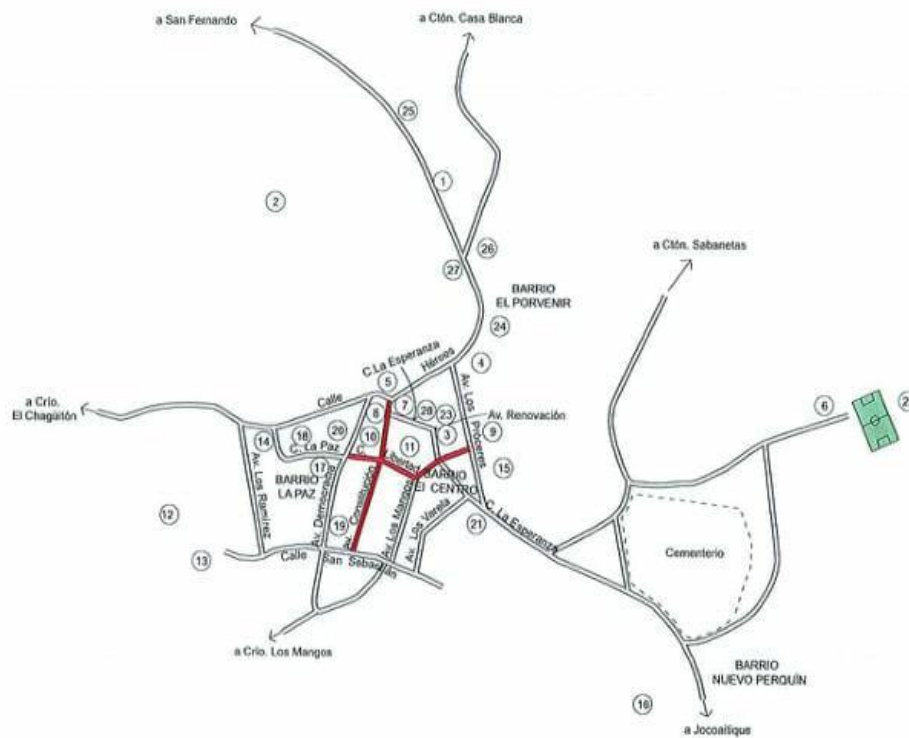


Figura 43. Mapa del municipio de Perquín



PERQUÍN



23

- 1- Centro Escolar "Unión Panamericana de Perquín"
- 2- Tanque de Agua
- 3- Iglesia Parroquial
- 4- P.N.C.
- 5- Oficina del M.A.G
- 6- Unidad de Salud
- 7- TELECOM
- 8- Casa de La Cultura y Oficina Turística
- 9- Juzgado de Paz
- 10- Alcaldía Municipal y Correo
- 11- Plaza Municipal
- 12- Museo de La Revolución
- 13- Rastro Municipal
- 14- Centro de Formación para La Mujer (ACMM)

- 15- Oficina de Alumbrado Eléctrico "ACAEM"
- 16- Casa de Huéspedes "El Gigante"
- 17- Servicios Sanitarios Públicos
- 18- Centro Comunitario Infantil "Padre Rogelio Poncello"
- 19- Iglesia Apóstoles y Profetas
- 20- Foco de Atención Integral (FENCAM)
- 21- Talleres Vocacionales
- 22- Instituto Nacional
- 23- Cancha de B.K.B.
- 24- Iglesia Asambleas de Dios
- 25- Escuela de Educación Parvularia
- 26- Iglesia Pentecostal Unida
- 27- Casa de Huéspedes "La Casa de La Abuela"
- 28- PROECOMSM (ONG)

Figura 44. Croquis del municipio de Perquín



Figura 45. Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquin

Anexos

ANEXO 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PROCESO DE GRADUACIÓN CICLO I Y II AÑO 2020

MESES	Mar./2020				Abr./2020				May./2020				Jun./2020				Jul./2020				Ago./2020				Sep./2020				Oct./2020				Nov./2020			
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.Reuniones generales con la Coordinación del Proceso de Graduación	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
2.Elección del Tema	x	x	x	x																																
3.Inscripción del Proceso de Graduación		x																																		
4.Aprobación del Tema y Nombramiento de Docente Asesor			x	x																																
5.Elaboración de Protocolo de Investigación				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																						
6. Entrega Final de Protocolo de Investigación.													15 de junio de 2020																							
7.Ejecución de la Investigación											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x															
8.Tabulación, Análisis e Interpretación de categorías.																					x	x	x	x	x											
9. Redacción del Informe Final																					x	x	x	x	x	x	x									
10.Entrega del Informe Final																									30 de octubre de 2020											
11.Exposición de Resultados																																	x	x		

ANEXO 2

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ESPECÍFICAS REALIZADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

MESES	Feb./2020				Mar./2020				Abr./2020				May./2020				Jun./2020				Jul./2020				Ago./2020				Sep./2020				Oct./2020				Nov./2020							
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1. Reuniones generales con la Coordinación del Proceso de Graduación.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												
2. Reunión con el director de la UCSFEP		x																																										
3. Elaboración del perfil de investigación				x	x	x																																						
4. Elaboración del protocolo de investigación.									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																				
5. Entrega del 1° avance de Protocolo de Investigación.																									x																			
6. Entrega del 2° avance del Protocolo de Investigación.																													x															
7. Segunda reunión con el director de la UCSFEP.																																	x											
8. Ejecución de la investigación.																																					x	x						
9. Lectura de los resultados obtenidos.																																					x	x						
10. Construcción de la información.																																					x	x						
11. Redacción del informe final.																																									x	x		

ANEXO 3
FICHA BIBLIOGRÁFICA

LIBRO	AUTOR	EDICIÓN	PUBLICACIÓN	EDITORIAL	AÑO	PÁGINAS	VOLUMEN

ANEXO 4
FICHA HEMEROGRÁFICA

AUTOR	NOMBRE DEL ARTÍCULO	TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN	LUGAR DE EDICIÓN	FECHA DE EDICIÓN	AÑO	VOLUMEN	PÁGINAS



ANEXO 5

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO
CÉDULA DE ENTREVISTA**

Dirigido a: Médico general N°1

Objetivo: Recopilar información sobre la utilidad e importancia de realizar la prueba de antígeno prostático específico en los establecimientos de salud del sector público, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO: _____

Profesión: Doctor en Medicina

Edad: 44 años

Sexo: F: X M: _____

1. ¿Cuál es el cargo que desempeña en este establecimiento de salud?
Consultante.
2. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en esta unidad de salud?
Diez años.

3. ¿Con relación a nuestra temática cómo define el antígeno prostático específico?
Una sustancia que es liberada al torrente sanguíneo cuando hay problemas prostáticos.
4. ¿Prescribe la prueba de antígeno prostático específico? Si ¿Por qué?
Para identificar patologías prostáticas.
5. ¿Con que frecuencia prescribe la prueba?
Cuando un paciente manifiesta problemas prostáticos, bastante frecuente.
6. ¿Considera importante la realización del análisis de antígeno prostático específico?
Es importante porque se puede hacer diagnóstico precoz de alteraciones prostáticas.
7. ¿Con qué frecuencia consultan los pacientes con sintomatología de enfermedades prostáticas?
Muy frecuente.
8. ¿Cuáles son los rangos de edad de los pacientes que han consultado con sintomatología prostática?
Arriba de los 50 años, aunque algunos las presentan antes.
9. ¿A qué edad recomienda realizarse la prueba de antígeno prostático específico? ¿Y cada cuánto tiempo?
Por lo menos al año y la edad pienso que al haber patologías prostáticas.
10. ¿Existen factores de riesgo que aumente la concentración de antígeno prostático específico? ¿Me puede mencionar algunos?
Sí, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus.
11. ¿Cuándo un paciente presenta resultados altos de antígeno prostático específico, cuál es el seguimiento?
Se manda ultrasonido prostático para verificar problemas prostáticos.
12. ¿Es de utilidad clínica la determinación del antígeno prostático específico en hombres que han sido diagnosticado con Prostatitis, Hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata?
Sí, porque se puede hacer diagnóstico precoz de estas patologías.
13. ¿Nos podría decir si existen ventajas y desventajas para el paciente al realizarse el análisis antígeno prostático específico?
Ventaja, se puede hacer un diagnóstico precoz y manejo oportuno de las patologías prostáticas.
Desventaja, que no está al alcance de toda población.

14. ¿Cómo considera la participación de la población masculina en la realización del análisis de antígeno prostático específico?

Muchos pacientes no se lo realizan, puede ser por el costo de la prueba.

15. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina sobre la realización de la prueba de antígeno prostático específico?

Es importante para hacer la promoción y disminuir el miedo.

16. ¿En su experiencia como profesional, considera que el Ministerio de Salud brinda la atención necesaria para la determinación y diagnóstico de las enfermedades prostática?

No hay oferta de la prueba en el primer nivel de atención.

17. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspectos considera que se debería de incluir el video educativo?

Promoción de la prueba PSA

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática?

No, Gracias.

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDICIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Médico general N°2

Objetivo: Recopilar información sobre la utilidad e importancia de realizar la prueba de antígeno prostático específico en los establecimientos de salud del sector público, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO:

Profesión: Doctor en Medicina

Edad: 40 años

Sexo: F: M: X

1. ¿Cuál es el cargo que desempeña en este establecimiento de salud?
Medico director.
2. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en esta unidad de salud?
Nueve años
3. ¿Con relación a nuestra temática cómo define el antígeno prostático específico?
Prueba para detectar problemas prostáticos.
4. ¿Prescribe la prueba de antígeno prostático específico? No ¿Por qué?
No tienen en el laboratorio del MINSAL.
5. ¿Con que frecuencia prescribe la prueba?
Poca.
6. ¿Considera importante la realización del análisis de antígeno prostático específico?
Sí, porque se pueden detectar problemas de próstata.
7. ¿Con qué frecuencia consultan los pacientes con sintomatología de enfermedades prostáticas?
Bastante frecuente.
8. ¿Cuáles son los rangos de edad de los pacientes que han consultado con sintomatología prostática?
De 40 a 90 años.
9. ¿A qué edad recomienda realizarse la prueba de antígeno prostático específico? ¿Y cada cuánto tiempo?
De 40 años en adelante y se debe de realizar cada año
10. ¿Existe factores de riesgo que aumente la concentración de antígeno prostático específico? ¿Me puede mencionar algunos?
Si, la edad, peso, abstinencia e impotencia sexual.
11. ¿Cuándo un paciente presenta resultados altos de antígeno prostático específico, cuál es el seguimiento?
Se manda al especialista en Urología.
Existen pacientes que por el miedo y la pena no asisten a las citas con el especialista.

12. ¿Es de utilidad clínica la determinación del antígeno prostático específico en hombres que han sido diagnosticado con Prostatitis, Hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata?

Si, para dar mejor tratamiento y seguimiento.

13. ¿Nos podría decir si existen ventajas y desventajas para el paciente al realizarse el análisis antígeno prostático específico?

Ventaja, porque se puede dar mejor tratamiento.

Desventaja, desconocimiento de la realización de la prueba en sangre.

14. ¿Cómo considera la participación de la población masculina en la realización del análisis de antígeno prostático específico?

Poca. Aunque la prefieren en sangre.

15. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina sobre la realización de la prueba de antígeno prostático específico?

Si, la mayoría no sabe que existe prueba en sangre.

16. ¿En su experiencia como profesional, considera que el Ministerio de Salud brinda la atención necesaria para la determinación y diagnóstico de las enfermedades prostática?

Poca atención, porque el examen solo se hace en un hospital.

17. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspectos considera que se debería de incluir el video educativo?

Prevención, signos y síntomas, factores predisponentes y prueba en sangre.

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática? No

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.

ANEXO 6



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDICPLINARIA ORIENTAL DEPARTAMENTO DE MEDICINA LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Licenciado en Laboratorio Clínico del sector público N°1

Objetivo: Recopilar información sobre la percepción y experiencia sobre la realización la prueba de antígeno prostático específico en los establecimientos de salud del sector público, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO: _____

Profesión: Licenciado en Laboratorio clínico

Edad: 45 años

Sexo: F: _____ M: X

1. ¿Para iniciar, cuál es el cargo que desempeña en esta unidad de salud?
Profesional en laboratorio clínico.
2. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en este establecimiento de salud?
14 años.
3. ¿Conoce la prueba de antígeno prostático específico?
Si.
4. ¿Nos podría hablar más sobre esta prueba de antígeno prostático específico?
Se realiza en todo hombre mayor de 45 años.
5. ¿Esta prueba se realiza en esta Unidad de Salud?
No se realiza.
6. ¿En caso de que responda afirmativamente, con qué frecuencia realizan la prueba de antígeno prostático específico?
7. ¿En caso de que responda negativamente, por qué razón no se realiza la prueba de antígeno prostático específico?
No está considerada dentro de los exámenes rutinarios.
8. ¿Considera importante la determinación del análisis de antígeno prostático específico en la población masculina?
Si.
9. ¿Considera que se debería de incluir la prueba de antígenos prostático específico entre los servicios clínicos que ofrecen todos los establecimientos de salud del sector público?
Si.
10. ¿Con qué frecuencia llegan los pacientes a solicitar la realización de la prueba de antígeno prostático específico?
Bastante frecuente.
11. ¿Cuál es el procedimiento para el paciente cuando llega con una prescripción médica de la prueba y no la realizan en este establecimiento?
Se refieren a hospital de tercer nivel.
12. ¿Considera suficiente el análisis de antígeno prostático específico para la determinación de enfermedades prostática?
No.

13. ¿Cómo considera la participación de la población masculina en la realización del análisis de antígeno prostático específico?

Baja.

14. ¿Nos podría decir si existen ventajas y desventajas para el paciente al realizarse el análisis, antígeno prostático específico?

Ventajas.

15. ¿Cómo percibe usted a la población masculina, con relación al conocimiento que tienen de la prueba de antígeno prostático específico?

Poco conocimiento.

16. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina sobre la prueba de antígeno prostático específico?

Si.

17. ¿En su experiencia como profesional, considera que el Ministerio de Salud brinda la atención necesaria para la determinación y diagnóstico de las enfermedades prostática?

No brinda la atención necesaria.

18. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspectos considera que se debería de incluir el video educativo?

Una mejor orientación a la población masculina mayores de 45 años.

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática?

No, gracias.

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Licenciado en Laboratorio Clínico del sector público N°2

Objetivo: Recopilar información sobre la percepción y experiencia sobre la realización de la prueba de antígeno prostático específico en los establecimientos de salud del sector público, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborar. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO:

Profesión: Licenciado en Laboratorio clínico

Edad: 37 años

Sexo: F: X M:

1. ¿Para iniciar, cuál es el cargo que desempeña en esta unidad de salud?
Licenciada en laboratorio clínico.
2. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en este establecimiento de salud?
Nueve años
3. ¿Conoce la prueba de antígeno prostático específico?
Si.
4. ¿Nos podría hablar más sobre esta prueba de antígeno prostático específico?
Es una prueba en sangre que mide los niveles de antígeno, hay prueba cualitativa y cuantitativa.
5. ¿Esta prueba se realiza en esta Unidad de Salud?
No.
6. ¿En caso de que responda afirmativamente, con qué frecuencia realizan la prueba de antígeno prostático específico? _____
7. ¿En caso de que responda negativamente, por qué razón no se realiza la prueba de antígeno prostático específico?
Porque son pruebas caras y el ministerio de salud no ofrece este tipo de pruebas a la población.
8. ¿Considera importante la determinación del análisis de antígeno prostático específico en la población masculina?
Si.
9. ¿Considera que se debería de incluir la prueba de antígenos prostático específico entre los servicios clínicos que ofrecen todos los establecimientos de salud del sector público?
Si.
10. ¿Con qué frecuencia llegan los pacientes a solicitar la realización de la prueba de antígeno prostático específico?
No muy frecuente
11. ¿Cuál es el procedimiento para el paciente cuando llega con una prescripción médica de la prueba y no la realizan en este establecimiento?
Se le refiere al tercer nivel donde realizan esas pruebas, se les programa citas si hay reactivo y si hay existencias.

12. ¿Considera suficiente el análisis de antígeno prostático específico para la determinación de enfermedades prostática?

No.

13. ¿Cómo considera la participación de la población masculina en la realización del análisis de antígeno prostático específico?

Por la falta de recursos económicos la población masculina no se la hacen.

14. ¿Nos podría decir si existen ventajas y desventajas para el paciente al realizarse el análisis, antígeno prostático específico?

Ventajas, ayudan a la detección de problemas de la glándula prostática.

15. ¿Cómo percibe usted a la población masculina, con relación al conocimiento que tienen de la prueba de antígeno prostático específico?

Conocimiento muy bajo en cuanto a la prueba.

16. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina sobre la prueba de antígeno prostático específico?

Si.

17. ¿En su experiencia como profesional, considera que el Ministerio de Salud brinda la atención necesaria para la determinación y diagnóstico de las enfermedades prostática?

El personal médico es que ayuda a los pacientes en el conocimiento, diagnóstico y realización de la prueba.

18. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspectos considera que se debería de incluir el video educativo?

En que consiste la prueba.

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática?

No, gracias

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.

ANEXO 7



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Licenciado en Laboratorio Clínico del sector privado N°1

Objetivo: Recopilar información en la realización de la prueba de Antígeno prostático específico en los establecimientos de Salud del sector privado, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO: _____

Profesión: Licenciado en Laboratorio clínico

Edad: 29 años

Sexo: F: X M: _____

1. ¿Para iniciar, cuál es el cargo que desempeña en este establecimiento de salud?
Laboratorista clínico.
2. ¿Tiene un área específica asignada dentro del laboratorio para laborar?
No tengo área específica, soy encargada de todas las áreas con las que cuenta el laboratorio clínico.
3. ¿Conoce la prueba de antígeno prostático específico?
Si.
4. ¿Nos podría hablar más sobre esta prueba de antígeno prostático específico?
Es una prueba que se utiliza para el diagnóstico de enfermedades relacionadas con la próstata, esta sustancia de antígeno prostático específico es una glicoproteína que es sintetizada por las células de la próstata y es la que se detecta en sangre.
5. ¿Esta prueba se realiza en este establecimiento de salud?
Si.
6. ¿Por qué razón no se realiza la prueba de antígeno prostático específico?

7. ¿Considera importante la determinación del análisis de antígeno prostático específico en la población masculina?
La considero importante ya que mediante esta prueba se puede diagnosticar enfermedades relacionadas con la próstata y más que todo a tiempo para así darle un tratamiento oportuno a los pacientes.
8. ¿Con qué frecuencia llegan a solicitar la realización la prueba de antígeno prostático específico?
En el caso de este laboratorio clínico no es muy frecuente.
9. ¿La frecuencia de estos pacientes que llegan a realizarse la prueba es por voluntad propia o por qué traen una prescripción médica?
En la mayoría de los casos siempre traen una prescripción médica incluso a veces ni conocen que exámenes les ha indicado el médico.
10. ¿Cuál es el rango de edad que más solicitan la prueba de antígeno prostático específico?
De 60 a 90 años.

11. ¿Considera usted que sería suficiente el análisis de antígeno prostático específico para la determinación de enfermedades prostáticas?
Considero que no, porque esta prueba si nos da un diagnóstico inicial de que hay problemas de próstata al salir valores fuera de lo normal pero no nos indica, por ejemplo: si puede ser una prostatitis, una hiperplasia prostática benigna o incluso un cáncer, por ello siempre se tienen que hacer pruebas complementarias para así dar un diagnóstico más específico.
12. ¿Cuánto es el costo económico que tiene la prueba de antígeno prostático específico?
\$30.00
13. ¿De acuerdo con su experiencia, existen limitaciones en la población masculina para la realización de la prueba antígeno prostático específico?
Si, una de ellas puede ser por la falta de conocimientos de la importancia de realizarse la prueba y lo otro puede ser el costo económico que esta tiene.
14. ¿Cómo percibe usted a la población masculina, con relación al conocimiento que tienen de la prueba de antígeno prostático específico?
Con escaso conocimiento con respecto a esta prueba.
15. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina acerca de la prueba de antígeno prostático específico?
Si.
16. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspecto considera que se debería de incluir el video educativo?
Explicar que es esta prueba, su importancia, cada cuanto tiempo es necesario hacerla y de que edades es más recomendable realizarse este tipo de pruebas de laboratorio.

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática? No

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Licenciado en Laboratorio Clínico del sector privado N°2

Objetivo: Recopilar información en la realización de la prueba de Antígeno prostático específico en los establecimientos de Salud del sector privado, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO: _____

Profesión: Licenciado en Laboratorio clínico

Edad: 24 Años

Sexo: F: _____ M: X

1. ¿Para iniciar, cuál es el cargo que desempeña en este establecimiento de salud?
Regente o encargado de laboratorio clínico.
2. ¿Tiene un área específica asignada dentro del laboratorio para laborar?
En mi cargo me corresponde atender todas las áreas básicas de nivel uno, entre ellas inmunología.
3. ¿Conoce la prueba de antígeno prostático específico?
Si, conozco la prueba, es una de las pruebas más importantes para la detección temprana de cáncer de próstata en pacientes masculinos.
4. ¿Nos podría hablar más sobre esta prueba de antígeno prostático específico?
El antígeno prostático específico, o PSA, es una proteína producida por las células normales, así como por células malignas de la glándula prostática. El análisis del PSA mide la concentración del PSA en la sangre de un hombre. Los resultados se reportan generalmente en nanogramos de PSA por cada mililitro de sangre (ng/ml).
5. ¿Esta prueba se realiza en este establecimiento de salud?
Se realiza la prueba, la realizamos en una placa cromatografía la cual nos permite verificar cuando un paciente es inferior en niveles de 0.4 ng/dl luego de eso es muy difícil saber, así que en ese caso referimos la muestra para hacerla cuantificada eso nos ayuda a evaluar exactamente los niveles que presenta el paciente.
6. ¿Por qué razón no se realiza la prueba de antígeno prostático específico?
Quizá es el motivo más tabú es raro que un paciente decida por voluntad propia hacerla. Casi siempre es el medico que solicita la prueba. Quizá a la población masculina le falta concientizarse sobre el cáncer de próstata.
7. ¿Considera importante la determinación del análisis de antígeno prostático específico en la población masculina?
Lo considero un test que siempre se debería hacer un hombre llegando a los 40 años, tenemos que ir evaluando año con año si hay anormalidades, así como se hace en las mujeres como en la prevención del cáncer de mama.
8. ¿Con qué frecuencia llegan a solicitar la realización la prueba de antígeno prostático específico?
Dependerá mucho de la especialidad del médico. Por los menos en este establecimiento se hacen de 3 a 5 al mes no es muy frecuente que se hagan el test en este lugar.

9. ¿La frecuencia de estos pacientes que llegan a realizarse la prueba es por voluntad propia o por qué traen una prescripción médica?

La gran mayoría es porque la solicita un médico del tiempo que tengo laborando aquí solo una persona vino por voluntad propia un hombre de 45 años que le intereso hacer la prueba.

10. ¿Cuál es el rango de edad que más solicitan la prueba de antígeno prostático específico?

El rango de las edades que se manejan es de 40 años hasta los 80 años de pacientes que pasan problemas por próstata.

11. ¿Considera usted que sería suficiente el análisis de antígeno prostático específico para la determinación de enfermedades prostáticas?

Para un diagnóstico preciso si, también podríamos complementar con un antígeno prostático libre y la relación de esos dos.

12. ¿Cuánto es el costo económico que tiene la prueba de antígeno prostático específico?

El costo es de 18 dólares el antígeno prostático específico total, aunque dependerá también. Porque no en todos los laboratorios cobran eso podría ser que lo del al triple de ese precio.

13. ¿De acuerdo con su experiencia, existen limitaciones en la población masculina para la realización de la prueba antígeno prostático específico?

Es un problema el factor económico ese quizá sería un problema el otro problema es que a los que nos interesa a la población masculina no conoce muy bien sobre la prueba y si la conocen aun esta ese pensamiento sobre la prueba de palpación.

14. ¿Cómo percibe usted a la población masculina, con relación al conocimiento que tienen de la prueba de antígeno prostático específico?

Es casi nula, no hay una idea todavía. Falta dar a conocer un poco más debemos quitar en parte una idea machista de que el hombre no enferma o no me voy a enfermar o hacer pruebas o visitas médicas.

15. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina acerca de la prueba de antígeno prostático específico?

Es necesario a lo mejor por medio de charlas, videos y otro tipo de contenido, podría ser interesante una campaña como lo hacen con el cáncer de mama de esa forma podemos hacer consiente a una población un poco dormida en cuanto a temas de salud.

16. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspecto considera que se debería de incluir el video educativo? Mi recomendación es simple, dirigirse a la población masculina con brevedad sobre la importancia de antígenos protáctico en especial aquellos hombres que van acercando su edad a los 40 Podríamos dirigirnos a personal médico que incluya en un proceso de rutina a los pacientes de esta población.

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática?

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.

ANEXO 8



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL DEPARTAMENTO DE MEDICINA LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Licenciado en Laboratorio Clínico que labora en un Laboratorio de referencia del sector privado.

Objetivo: Recopilar información en realización de la prueba de antígeno prostático específico en los establecimientos de Salud del sector privado, para elaborar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Saludo: Reciba de nuestra parte un afectuoso saludo, agradeciendo el tiempo que nos brinda para llevar a cabo esta entrevista, sabemos de la labor tan valiosa que están realizando para ayudar a la población y más en tiempos difíciles por la pandemia del COVID-19, de antemano le deseamos que debido a sus actividades como profesional de la salud usted y su familia se encuentren saludables.

Como le comentamos en la solicitud nos gustaría grabar el audio de esta entrevista si usted está de acuerdo.

Nuestros nombres son: Evelyn Xiomara Castro Cruz, Heydi Arely Hernández Díaz y Ana Cecilia Martel Bonilla. Somos estudiantes egresadas de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

Estamos realizando nuestro proyecto de tesis con el tema: **ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente el motivo de nuestro tema de estudio. La idea surgió debido a que no en todos los establecimientos de salud del sector público cuentan con la realización de la prueba de Antígeno prostático específico siendo de mucha importancia para la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación es voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos. Está de acuerdo en participar respondiendo la presente cédula de entrevista: SI: X NO:

Profesión: Licenciado en Laboratorio clínico

Edad: 33 años

Sexo: F: M: X

1. ¿Para iniciar, cuál es el cargo que desempeña en este establecimiento de salud?
Regente. Jefe encargado del Laboratorio Clínico
2. ¿Tiene un área específica dentro del laboratorio para laborar?
Un área específica si, en Bacteriología. Pero me desempeño en todas las áreas.
3. ¿Conoce la prueba de antígeno prostático específico?
Si
4. ¿Nos podría hablar más sobre esta prueba de antígeno prostático específico?
La prueba de antígenos prostático específico, determina la inflamación o la presencia de células cancerígenas, el medico muchas veces lo deja para verificar si hay inflamación o hay células cancerígenas por un posible cáncer. Todo paciente entre 40 a 80,90 años tiene que hacérselo una vez al año por lo menos. Y lo que ayuda al diagnóstico clínico es que el medico puede diagnosticar cáncer solo con el PSA o lo combina con el PSA libre. Porque su complemento es el PSA libre junto con la relación, entonces con esa relación el medico lo que hace es determinar si hay presencia de inflamación o hay cáncer. Entonces específicamente la prueba en si lo que determina es la presencia de células cancerígenas es específico para el cáncer.
5. ¿Esta prueba se realiza en este establecimiento de salud?
Si se realiza, es una prueba de tercera generación
6. ¿Con que frecuencia realizan la prueba?
Andamos haciendo entre 10 a 15 diarias más o menos en días buenos. Como manejamos bastantes laboratorios la mayoría hace en la determinación en placas, es semicuantificada pero el detalle es que si esta negativo usted le puede poner un dato de 0 a 4, no hay problema. El problema es cuando sale positivo que numero va a poner, a veces da 25 50 60. Le digo porque yo a veces he reportado mayor de 100 y hay que hacerle dilución, entonces cuando sale positivo es el problema, usted puede tener la semicuantificada no hay ningún problema el detalle es si le sale bien positivo como hace para poner un dato, no le puede poner un dato inventado entonces se manda a cuantificar. Entonces la semicuantificada tal vez sirve para la negativa, está bueno. Se le coloca un dato debajo de 4, si me sale positiva ahí si le realizamos la cuantificativa.
Entrevistador: ¿Con cuántos laboratorios trabaja?
Tenemos establecidos casi 250 en toda la ruta que tenemos. Y abarca San Miguel, Morazán, Usulután, La Unión, Ciudad Barrios, Santiago de María, entre otros.

7. ¿Tiene conocimiento desde cuando se está realizando la prueba de antígeno prostático específico en la población masculina?

Desde que yo tengo... Se está utilizando a partir, cuantificación hay a partir de los años 90 para acá, más o menos.

Antes solo se tiraba por palparla, el tradicional y se palpaba la inflamación de la próstata en base a eso ya el doctor calculaba, cosa que ahora ya es más fácil solo en sangre, en nosotros a la edad de 40 o 50 años tenemos que ir viendo eso, porque ese cáncer es de predilección para nosotros.

En Nuestro laboratorio siempre lo hemos tenido disponible ya más de 11 años desde que iniciamos siempre lo hemos tenido disponible el PSA total y la combinación que es el PSA libre.

El PSA libre lo puede encontrar como un plus, es esencial cuando a usted le sale un antígeno específico que no sea por inflamación y el medico corrobore que no es por inflamación, la inflamación se puede decir que puede ser por un golpe, retención mucho de orina que puede provocar una infección de vías urinarias a nivel de las vías urinarias alta puede provocar una inflamación. Pero ahí va a depender del médico, por eso se deja PSA libre junto con la relación, que es un plus que se le daría al paciente.

8. ¿Cuál es el método que utilizan para la realización del análisis del antígeno prostático específico y en qué consiste?

Nosotros contamos con un equipo, es un Cobas e 411. No es ELISA, si no es Electroquimioluminiscencia Directa, porque existe la directa e indirecta. La directa únicamente lo que le dice es que el actúa haciendo 2 lecturas entre el reactivo y la muestra, eso es todo. Cuando es indirecta necesita un diluyente que permite primero diluir la muestra y provocar la reacción del reactivo, esta como es directa prácticamente hace dos lecturas y hace un corto, o sea el hace una media de las dos lecturas, entonces sus resultados es el complemento de 2 lectura y se hace una media, por eso es electroquimioluminiscencia directa para cuantificar. El resultado se obtiene en 20 minutos.

9. ¿Según el método que utilizan, cuáles son los rangos referencia del análisis de antígeno prostático específico?

Nosotros lo reportamos el antígeno prostático específico de forma cuantificada como normal o de bajo riesgo va de 0 a 4 ng/ml, mediano riesgo va de 4 a 10 ng/ml y de alto riesgo va de mayor de 10 ng/ml. Por eso le digo que hay semejanza a la semicuantificada, el problema es cuando ya hay un valor alto arriba de 10 ng/ml no se puede saber por el método semicuantificado.

10. ¿Con qué frecuencia solicitan los Laboratorios Clínico que están asociados a este establecimiento la prueba de antígeno prostático específico?
Algunos laboratorios la solicitan de 2 a 3 prueba, pero va a depender de la influencia que tengan un médico ya sea un especialista, un urólogo o nefrólogo que es lo que dejan este tipo de análisis a partir de la sintomatología que presente el paciente.
Otro signo bien frecuente que no le ponemos atención es el examen general de orina. Un ejemplo, un paciente de 40 a 50 años que tenga espermatozoides en la orina sin ninguna razón, ni relación sexual, ni masturbación es principio de prostatitis.
11. ¿Cuál es el rango de edad que más solicitan la prueba de antígeno prostático específico?
Los rangos andan de 40 a 80 años. De los 9 años que llevo trabajando solo una vez he podido observar en un paciente joven la realización del examen andaba el PSA altísimo, pero era porque se había dado un golpe, entonces indagamos, porque razones podría ser.
12. ¿Qué tipos de muestra biológicas reciben para la determinación de antígeno prostático específico? ¿Cuál considera la más recomendada y por qué?
La metodología de nosotros es bien amplia en algunas pruebas. La podemos trabajar con suero, plasma con citrato, plasma con EDTA y plasma con heparina.
Es las conveniente es el suero, porque está libre no lleva ningún aditivo que me pueda interferir.
13. ¿Cuáles son las condiciones óptimas que exigen para el transporte de muestra y al no cumplirse esto influye en los resultados del análisis?
De 2 a 8 °C en cadena de frío. Como son antígenos-anticuerpo la reacción debe tener esa cadena de frío no perderla. Por ejemplo, nuestros compañeros ellos andan un termómetro y andan una hielera con un pingüino.
Las muestras que nosotros procesamos las tenemos congeladas 14 días, después de esos días yo las descarto.
El resultado es el mismo si se conserva bien la muestra y se recolecta en el tubo adecuado.
14. ¿Considera que el antígeno prostático específico total es el más recomendado para la determinación de enfermedades prostáticas? Según mi experiencia, para tener un buen diagnóstico y que el paciente no ande haciendo tanta vuelta si es un cáncer deberían de dejar los dos, cuando ya se sospecha de un primer

diagnóstico de PSA positivo alto se debe realizar los dos para ver la relación que tiene estos dos.

15. ¿De acuerdo su experiencia que tipos de resultados obtenidos de los pacientes se presenta con mayor frecuencia: valores normales, ligeramente elevado y elevados de antígeno prostático específico?

Si hablamos de porcentaje entre un 60 a 70% sale normales, varia a veces un 10% puede salir de menor riesgo a un riesgo leve, pero hay un porcentaje del 15% que por lo menos si ya sale con un PSA elevado arriba.

16. ¿Considera que existen limitaciones en la población masculina para la realización de la prueba antígeno prostático específico?

Si, más que todo miedo. Es un miedo relativamente a que se mantiene ese estigma que todavía se hace a lo tradicional, claro uno como hombre, estamos estigmatizado a eso, de que como voy a ser que voy a ir y que me vayan a hacer algo así, todavía estoamos con ese estigma. Hay mucha gente que pasa por eso, que hasta se aguanta el dolor por no pasar la consulta y es donde se agrava más el paciente.

Otra limitación que no hay mucha promoción para el cáncer de próstata, como lo hay para el cáncer de mama que hay un día internacional para eso, campañas. Tal vez para el PSA no mucha campaña para eso. Hay hombre que ya en caso grave busca al médico.

La educación sería una limitación también y muchas veces lo económico, vaya por ejemplo esta prueba nosotros le damos un precio al laboratorio no sé cuánto la manejen ellos. Pero hay laboratorios que la manejan hasta en \$40 a \$50, también el precio es una de las limitaciones.

17. ¿Cómo percibe usted a la población masculina, con relación al conocimiento que tienen de la prueba de antígeno prostático específico?

Muy buena, pero falta mucho por educar, ya que aún se piensa que se hace por el tacto rectal y existe ese miedo. Algunos hombres todavía no conocen que es el antígeno prostático o para que sirve.

18. ¿Considera necesario informar y concientizar a la población masculina acerca de la prueba de antígeno prostático específico?

Si fuera necesario, si ustedes van a ser ese video ustedes pueden ponerle ese plus, que no es solamente identificar el PSA total solo le dice si tienes células cancerígenas, pero no sabes si es a través de un golpe, retención de orina lo que le hablaba al inicio.

19. Estamos realizando un video educativo para la población sobre nuestra temática. ¿Qué aspecto considera que se debería de incluir el video educativo? Seria de quitar el estigma de que se hace a lo tradicional, hoy se hace en suero, placa rápida, el tipo de muestra solamente es un pinchón en el brazo. Que se estén chequeando periódicamente al presentar algún síntoma vayan al doctor. Que no solo la mujer tiende a tener cáncer también el hombre. Lo que se deberían de enfocar más es en la parte educativa para qué es la prueba, para que sirve, cuando hacerla, que edad tomar en cuenta, la sintomatología más común y enfocarlo en la prevención primaria.

Para finalizar, ¿Nos gustaría saber si desea agregar algo más sobre la temática? Este tema es muy amplio y bonito, pero creo que hemos tratado la parte básica con la información más importante.

Muchas gracias por su tiempo y su valiosa ayuda en la construcción de nuestro trabajo de tesis. Con esto concluimos la entrevista sintiéndonos muy agradecidas y deseándole muchos éxitos en sus labores.

Nos despedimos de usted poniéndonos a disposición para cuando necesite nuestra ayuda.



ANEXO 9

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDICPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CUESTIONARIO

Dirigido a: Población masculina que consulta en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín, departamento de Morazán.

Objetivo: Indagar los conocimientos que tiene la población sobre la prueba de antígeno prostático específico y su importancia, para editar un video educativo a beneficio de la población masculina.

Toda la información brindada será de forma anónima, confidencial y de uso exclusivo para la investigación. La participación será voluntaria por lo cual se requiere su consentimiento para colaborarnos.

Está de acuerdo en participar contestando el siguiente cuestionario: SI: ____ NO: ____

Datos personales:

Edad: _____

Estado civil: _____

Ocupación: _____

Procedencia: _____

1- ¿Cómo considera su salud?

- a. Sano
- b. Parcialmente sano
- c. Enfermo
- d. Parcialmente enfermo
- e. Desconozco

2- ¿Ha consultado alguna vez en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar y Especializado Perquín?

SI: _____ NO: _____ OTROS: _____

3- ¿Por qué consulta generalmente?

- a. Control de enfermedad
- b. Malestar general
- c. Dolor crónico
- d. Revisión general

4- ¿Con qué frecuencia consulta?

- a. 1 vez al mes
- b. Cada 3 meses
- c. 1 vez al año

5- ¿Padece de alguna enfermedad?

SI: _____ NO: _____ DESCONOZCO: _____

¿Cuál? _____

6- Señale si ha presentado o padecido algunos de estos síntomas:

a. Dificultad para orinar	SI	NO
b. Evacuación intermitente (se corta u orina por partes)	SI	NO
c. Dolor o ardor para orinar	SI	NO
d. Micción urinaria débil (al orinar el chorro es fino)	SI	NO
e. Dolor lumbar (espalda baja)	SI	NO
f. Aumento de la frecuencia urinaria, principalmente durante la noche	SI	NO
g. Dolor en sus órganos genitales	SI	NO
h. Goteo postmiccional (gotitas al terminar de orinar)	SI	NO
i. Urgencia miccional (No da tiempo para orinar)	SI	NO
j. Retraso para iniciar a orinar	SI	NO
k. Sensación de vaciado incompleto de la vejiga (cuando termina de orinar siente la necesidad de seguir orinando)	SI	NO

Otros: _____

7- ¿Señale si ha presentado o padecido algunos de estos signos:

a. Presencia de sangre en la orina	SI	NO
b. Presencia de sangre en el semen	SI	NO
c. Dificultad para lograr la erección (impotencia sexual)	SI	NO

8- ¿Ha padecido recientemente de infecciones de vías urinarias?

SI: _____ NO: _____ DESCONOZCO: _____

9- ¿Se ha realizado el examen general de orina?

SI: _____ NO: _____

¿Cuál fue su resultado?

- a. Con infección
- b. Normal (Sin infección)
- c. No me dieron los resultados

10- ¿Conoce qué es la próstata?

SI: _____ NO: _____

11- ¿Alguna vez ha padecido de la próstata?

SI: _____ NO: _____ DESCONOZCO: _____

12- ¿Conoce cuál es la función de la próstata?

SI: _____ NO: _____

13- ¿Conoce cuáles son los exámenes para evaluar el funcionamiento de la próstata?

SI: _____ NO: _____

14- Si su respuesta fue SI. ¿Cuáles exámenes conoce?

- a. Prueba de antígeno prostático específico
- b. Ecografía transrectal
- c. Tacto rectal
- d. Biopsia prostática

15- ¿Se ha realizado alguna vez uno de esos exámenes?

SI: _____ NO: _____

16- Si su respuesta fue SI. ¿Cuál o cuáles exámenes se ha realizado?

- a. Prueba de antígeno prostático específico
- b. Ecografía transrectal
- c. Tacto rectal
- d. Biopsia prostática

17- ¿Conoce usted la prueba de antígeno prostático específico?

SI: _____ NO: _____

18- ¿Se ha realizado la prueba de antígeno prostático específico?

SI: _____ NO: _____

19- ¿Si su respuesta fue SI le generó algún inconveniente para la realización de la prueba (puede señalar más de una opción)?

a. Factor económico	
b. Desconocimiento de la prueba	
c. Implicó salir del municipio	
d. Fue accesible encontrar un laboratorio clínico donde le realizaran la prueba	

20-Si su respuesta fue NO señale algunos de estos factores del por qué no se la realizo (puede señalar más de uno):

a. Desconocimiento de la prueba	
b. Factor económico	
c. No me realizaron la prueba en el establecimiento de salud	
d. Falta de accesibilidad para la realización de la prueba (implica salir del municipio)	
e. El médico no me ha indicado la prueba	
f. No la necesito	

21-¿Cuántas veces se ha realizado el examen de antígeno prostático específico?

- a. Una vez
- b. Más de dos veces
- c. Ninguna

22- ¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que se realizó el examen de antígeno prostático específico?

- a. Menos de un año
- b. De uno a tres años
- c. Más de tres años
- d. Nunca me lo he realizado

23- ¿Cuál ha sido el resultado del examen de antígeno prostático específico?

- a. Negativo
- b. Positivo
- c. Desconozco el resultado
- d. Nunca me lo he realizado

24- ¿Considera importante la realización de prueba de antígeno prostático específico para evaluar la situación de salud con relación a la próstata?

SI: _____ NO: _____

25- ¿Le ha informado alguna persona sobre los signos y síntomas relacionados con enfermedades de la próstata?

SI: _____ NO: _____

26- ¿Si su respuesta fue SI por parte de quién fue informado?

- a. Profesional de la salud
- b. Familiares
- c. Amigos
- d. Vecinos
- e. Otros

27- ¿Le gustaría conocer más sobre la prueba de antígeno prostático específico?

SI: _____ NO: _____

28- ¿Tiene algún familiar que ha padecido cáncer de próstata?

SI: _____ NO: _____

29- ¿Cuál es el número de familiares que ha padecido cáncer de próstata?

- a. Uno familiar
- b. Dos familiares
- c. Más de tres familiares
- d. Ninguno

30- ¿Acostumbra a tener relaciones sexuales con más de una persona?

SI: _____ NO: _____

31- ¿Cuál de las siguientes enfermedades ha presentado en alguna etapa de su vida?

a. Gonorrea	SI	NO	Recibió tratamiento	SI	NO
b. Clamidia	SI	NO	Recibió tratamiento	SI	NO
c. Tricomoniasis	SI	NO	Recibió tratamiento	SI	NO

32- ¿Padece alguna de estas enfermedades?

Obesidad	SI	NO	Está en tratamiento	SI	NO
Hipertensión arterial	SI	NO	Está en tratamiento	SI	NO
Diabetes	SI	NO	Está en tratamiento	SI	NO

33- ¿Con qué frecuencia consume carnes rojas?

- a- Todos los días
- b- Una vez a la semana
- c- Dos veces a la semana
- d- Nunca

34- ¿Con qué frecuencia consume productos lácteos?

- a- Todos los días
- b- Una vez a la semana
- c- Dos veces a la semana
- e- Nunca

35- ¿Con qué frecuencia consume frutas y verduras?

- a- Todos los días
- b- Una vez a la semana
- c- Dos veces a la semana
- f- Nunca

36- ¿Con qué frecuencia realiza actividad física?

- a- Una vez a la semana
- b- Dos veces a la semana
- c- Una vez al mes
- d- Ninguna

37- ¿Señale qué aspectos le gustaría conocer relacionados con la próstata?

- a. Conocer qué es la próstata: _____
- b. Conocer las enfermedades relacionadas con la próstata: _____
- c. Conocer sobre los signos y síntomas de las enfermedades de la próstata: _____
- d. Conocer sobre las pruebas de laboratorio para la próstata: _____
- e. Saber los riesgos de las enfermedades prostáticas: _____
- f. Conocer las causas de las enfermedades prostáticas _____
- g. Conocer cómo puedo prevenir las enfermedades prostáticas: _____

Se le agradece su participación y posteriormente se les proporcionará un video que contenga la información requerida, la cual será facilitada a través de la Unidad de Salud.

ANEXO 10
PLAN DE ANÁLISIS

Objetivos	Indicadores	Técnicas					Documento	Plan de análisis
		Entrevistas			Encuesta	Documento		
		Médicos	Licenciados en laboratorio clínico					
			Público	Privado				
Indagar los conocimientos que tiene la población sobre la importancia de la prueba de antígeno prostático específico.	Conocimiento de la prueba e importancia	X	X	X	X	X	Triangulación de fuentes informantes y técnicas de investigación	
Valorar la percepción y las experiencias de los profesionales en el área de la salud acerca de la prueba de antígeno prostático específico.	Percepción	X	X	X	X		Triangulación de fuentes informantes	
	Experiencias	X	X	X	X		Triangulación de fuentes informantes	
Determinar el contenido del video educativo para la población, con base a los conocimientos obtenidos sobre la utilidad e importancia de la prueba de antígeno prostático específico.	Contenido del video educativo	X	X	X	X	X	Triangulación de fuentes informantes y técnicas de investigación	

ANEXO 11



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDICPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA
SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN: ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO
TOTAL EN HOMBRES QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE
SALUD FAMILIAR Y ESPECIALIZADO PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE
MORAZÁN**

Yo _____ una vez informado sobre en qué consiste la investigación y sus beneficios, he tenido la oportunidad de hacer preguntas y estoy satisfecho con las respuestas brindadas por las investigadoras.

Hago constar que el presente documento ha sido leído por mí en su integridad, de manera libre y espontánea, por lo que doy mi consentimiento para participar en la presente investigación.

DUI

Firma o huella

Fecha

ANEXO 12
PRESUPUESTO

Cantidad	Concepto	Precio unitario en \$	Precio total en \$
4 mes	Internet	\$91.50	\$366
29	Impresiones	\$0.20	\$5.50
49	Copias	\$0.05	\$2.45
3	Folder	\$0.15	\$0.45
14	Refrigerios	\$1.25	\$17.50
17	Pasajes	\$1.50	\$27.00
4 mes	Energía eléctrica	\$92.0	\$368.00
1	Memoria USB	\$10.00	\$10.00
1	Elaboración del video educativo	\$10.00	\$10.00
1	Prueba PSA	\$20.00	\$20.00
1	Jeringa	\$0.10	\$0.10
	Imprevistos	\$20.00	\$20.00
3	Computadoras	\$500.00	\$1,500
3	Dispositivos móviles	\$900	\$900
Total			\$3,247.00

GLOSARIO

- Antígeno: cualquier sustancia que provoca que el sistema inmunitario produzca anticuerpos contra sí mismo.
- KDa: abreviatura común del kiloDalton.
- ng: equivalente a la milmillonésima parte de un gramo, es decir, un nanogramo corresponde a 1/1.000.000.000 gramo.
- Hiperplasia: aumento anormal de tamaño que sufre un órgano o un tejido orgánico debido al incremento del número de células normales que lo forman.
- Neoplasia: formación anormal en alguna parte del cuerpo de un tejido nuevo de carácter tumoral, benigno o maligno.
- PSA: antígeno prostático específico (abreviado por sus siglas en inglés)
- Glicoproteínas: moléculas compuestas por una proteína unida a uno o varios glúcidos, simples o compuestos.
- ELISA: es el acrónimo en inglés para enzimoimmunoanalysis de absorción. Se trata de un examen de laboratorio comúnmente usado para detectar anticuerpos en la sangre.