

## Intervención educativa sobre el examen y autoexamen de próstata en pacientes mayores de 45 años

Educational Intervention on Prostate Examination and Self-Examination in Patients older than 45

Rolando Rodríguez Puga<sup>1,2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3350-374X>

Yasnier Dueñas Rodríguez<sup>1,3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3628-8160>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Carlos J. Finlay”. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Pediátrico Docente Provincial “Dr. Eduardo Agramonte Piña”. Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup>Policlínico Docente “Joaquín de Agüero y Agüero” Área Este. Camagüey, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [rolandote1986@gmail.com](mailto:rolandote1986@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** El examen físico mediante el tacto rectal es una manera de encontrar temprano el cáncer de próstata. Aunque este resulta de suma importancia en las pesquisas, tiene poca aceptación debido a los tabúes arraigados en la sociedad. Por tanto, es necesario educar a la población masculina.

**Objetivo:** Elevar el nivel de conocimientos sobre el examen y autoexamen de próstata en pacientes mayores de 45 años.

**Métodos:** Se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención educativa en un universo constituido por 62 pacientes mayores de 45 años pertenecientes al Policlínico Docente “Área Este”, de la ciudad de Camagüey. La muestra quedó conformada por 55 pacientes que cumplieron con los criterios de selección del estudio. Se analizaron las variables grupo de edades, nivel educacional; así como los conocimientos sobre las características generales del cáncer de próstata, prevención y control de los factores de riesgo, examen y autoexamen de próstata, antes y después de aplicada la intervención educativa.

**Resultados:** En la muestra analizada predominaron los pacientes de entre 45-49 años (30,9 %) y el nivel educacional técnico medio (43,6 %), mientras se logró elevar el conocimiento en relación a las características generales del cáncer de próstata (40,0/94,6 %), prevención y control de los factores de riesgo (20,0/92,7 %), y de 7,3/87,3 % en lo concerniente al examen y autoexamen de próstata.

**Conclusiones:** Se alcanzaron valores estadísticamente significativos, de manera que se logró elevar el nivel de conocimientos en la muestra estudiada.

**Palabras clave:** cáncer; próstata; tacto rectal; factores de riesgo.

### ABSTRACT

**Introduction:** Examination by digital rectal examination is a way to early find prostate cancer. Although this examination is utmost important in the investigations, it has little

acceptance due to the taboos rooted in society. In this sense, it is necessary to educate the male population.

**Objective:** To raise the level of knowledge about prostate examination and self-examination in patients older than 45 years of age.

**Methods:** A quasi-experimental study of educational intervention was carried out in a universe consisting of 62 patients older than 45 years of age from Área Este Teaching Polyclinic, in the city of Camagüey. The sample was made up of 55 patients who met the study selection criteria. The variables were analyzed age group, educational level; as well as knowledge about the general characteristics of prostate cancer, prevention and control of risk factors, prostate examination and self-examination before and after the educational intervention is applied.

**Results:** In the studied sample, patients between 45-49 years of age (30.9%) and the average technical educational level (43.6%) predominated, while knowledge was raised in relation to the general characteristics of prostate cancer (40.0/94.6%), prevention and control of risk factors (20.0/92.7%), and 7.3/87.3% regarding prostate examination and self-examination.

**Conclusions:** Statistically significant values were reached, so that the level of knowledge was raised in the sample studied.

**Keywords:** cancer; prostate; rectal examination; risk factors.

Recibido: 24/05/2023

Aceptado: 03/10/2023

## Introducción

El cáncer de próstata (CP) es un problema sanitario mundial de primer orden, pues constituye la neoplasia más común en el hombre, y la quinta causa de muerte a nivel mundial al estimarse más de 1,1 millones de nuevos casos cada año, y 300 mil muertes.<sup>(1)</sup>

A nivel global representa el 13,5 % de todos los cánceres masculinos con mayores tasas de incidencia en las regiones más desarrolladas.<sup>(2,3)</sup>

En África del Sur y el Caribe, las tasas de mortalidad son más altas en poblaciones afrodescendientes (19 a 24 muertes por cada 100 mil hombres). En Latinoamérica de acuerdo a la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer de la Organización Mundial de la Salud<sup>(4)</sup> tiene una incidencia anual de 54,2. Se estima que en 2020 más de 375 mil personas hayan muerto por esta causa en el mundo.<sup>(5)</sup>

Este padecimiento afecta a hombres en las edades comprendidas entre 15 y 60 años y entre 65 y 79, por lo que resulta muy importante sensibilizar a la sociedad sobre esta enfermedad.<sup>(3)</sup>

En Cuba este tipo de tumor maligno ocupa la segunda causa de muerte en los hombres. Su atención es una prioridad para las autoridades de salud, cuenta con una amplia participación intersectorial y comunitaria; así como, un manejo integral entre los diferentes niveles de atención. Las medidas de prevención y supervivencia derivan de su detección precoz, cuando

se identifica en las primeras fases y es tratado por equipos médicos expertos hay prácticamente un 100 % de posibilidades de curación.<sup>(6)</sup>

La Organización Mundial de la Salud pronostica que, en los próximos 10 años, si no se emprenden acciones, morirán 84 millones de personas por esta enfermedad.<sup>(7)</sup>

Dentro de los factores de riesgos se destacan la edad, el color de la piel, la herencia familiar, agentes infecciosos y prostatitis, factores dietéticos, tabaco, medio ambiente y estilo de vida.<sup>(8)</sup>

Para la detección precoz son muy importantes el tacto rectal (TR) y el antígeno prostático específico (APE), aunque en los últimos años se han desarrollado nuevos métodos diagnósticos, entre los cuales se encuentran marcadores séricos y urinarios.<sup>(9)</sup> Si los resultados de las pruebas de detección temprana sugieren CP, se ordenarán otras pruebas, como la ecografía transrectal y una biopsia de la próstata para confirmar si hay cáncer.<sup>(10)</sup>

Hasta 1979, fecha en que se descubre el PSA, el diagnóstico del adenocarcinoma de próstata se realizaba por biopsia a pacientes con TR sospechoso. El descubrimiento del PSA total ha representado una nueva alternativa; no obstante, el TR es la vía importante para detectar esta enfermedad y en varios estudios se le otorga hasta más del 39 % de valor predictivo positivo.<sup>(11)</sup>

El uso combinado del examen dígito rectal y del PSA son los métodos empleados en la prevención a partir de la pesquisa periódica en hombres mayores de 50 años con una expectativa de vida mayor de 10 años, el paciente debe tener una previa discusión con su médico acerca de los riesgos y beneficios de su práctica, aunque, existen diversas controversias referentes a la pesquisa del cáncer de próstata.<sup>(12)</sup>

Durante el examen digital del recto, el médico introduce un dedo cubierto con un guante lubricado en el recto a fin de palpar cualquier abultamiento o área firme en la próstata que pudiese ser cáncer. La glándula prostática se encuentra inmediatamente delante del recto y la mayoría de los cánceres comienzan en la parte posterior de la glándula, la cual se puede palpar fácilmente. Este examen puede ser incómodo (especialmente para los hombres que tienen hemorroides), pero usualmente no es doloroso y solo toma poco tiempo en realizarlo. Algunas veces puede ayudar a detectar tumores cancerosos en hombres con niveles normales de PSA.<sup>(13)</sup>

El examen también se puede utilizar una vez que se sabe que un hombre padece cáncer de próstata para tratar de determinar si el cáncer se ha propagado a los tejidos cercanos y para detectar si el cáncer ha regresado después del tratamiento.<sup>(12,13)</sup>

Los factores que condicionan la adopción de comportamientos saludables y preventivos, como la pesquisa, pueden ser múltiples, dado que ésta no solo depende de su implementación por parte del Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP). Las personas pueden tomar decisiones relacionadas con prácticas preventivas según la percepción que tienen y las valoraciones hechas en forma individual o grupal sobre las consecuencias que se derivan de tales prácticas.<sup>(12)</sup>

En el sistema de atención a la salud, al igual que en la sociedad, se interactúa con individuos de con antecedentes culturales similares y distintos a los suyos. Estas personas pueden tener marcos de referencia similares o diferentes, así como preferencias variadas en relación con la salud y sus necesidades de atención.

Reconocer y adaptarse a las necesidades culturales del paciente y sus seres queridos es un componente importante de los cuidados médicos. El profesional de la salud participa de manera activa en la promoción a través de las campañas de educación para la salud, destinadas a enseñar a la población las medidas preventivas del cáncer, y en el caso de los varones las del cáncer de próstata, para la desmitificación de tabúes, mitos y creencias infundadas; también participa en las campañas de diagnóstico precoz con un claro discurso sobre la importancia de detectar el CP en estadios iniciales, animándolos a que acudan al médico para los controles y a las visitas de seguimiento.<sup>(13)</sup>

Al analizar todos estos factores, y el alto grado de desconocimiento y desaprobación del examen rectal en la población de riesgo, se desarrolló el presente estudio con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre el examen y autoexamen de próstata en pacientes mayores de 45 años.

## Métodos

Se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención educativa en un universo que estuvo constituido por 62 pacientes mayores de 45 años pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia No. 6, del “Policlínico Docente Área Este”, de la ciudad de Camagüey. La muestra quedó constituida por 55 pacientes que cumplieron con los criterios de selección del estudio.

En cuanto a los criterios de inclusión se incluyeron la voluntariedad de participar en el estudio y permanecer en la comunidad durante la realización de la investigación.

Se excluyeron aquellos que se negaron a participar y el no asistir a más del 30 % de los encuentros.

La fuente de obtención de datos primarios estuvo conformada por una encuesta aplicada por los autores y diseñada según criterios de expertos.

Para la ejecución de la estrategia se cumplieron cuatro etapas de trabajo: coordinación (I), diagnóstica (II), estrategia (III) y evaluación (IV).

Se analizaron las variables grupo de edades que incluyó los conjuntos de 45-49 años, 50-54; 55-59; 60-64; 65-69; 70-74; y 75 años y más; nivel educacional en iletrado, primaria, secundaria, técnico medio, bachiller, y universitario. Para la operacionalización de las variables utilizadas en las tablas 2, 3 y 4, referentes al nivel de conocimientos antes y después de aplicada la estrategia se utilizaron las variantes suficientes e insuficientes, obtenidas de la calificación otorgada mediante la encuesta.

Una vez concluido el sistema de actividades de la estrategia, se aplicó la misma encuesta diseñada como instrumento evaluativo y con igual sistema de calificación previsto y empleado en la etapa diagnóstica para evaluar la modificación del conocimiento.

Los temas impartidos en el Programa Educativo (PE) fueron: características anatómo-fisiológicas de la glándula prostática, prevención y control de factores de riesgo, examen y autoexamen rectal, técnicas de realización e importancia.

Se utilizaron los métodos del nivel teórico, métodos empíricos y matemáticos. Los datos obtenidos fueron recogidos en una plantilla del programa Excel creada al efecto. Para el procesamiento se utilizaron métodos estadísticos, análisis de distribuciones de frecuencia en cantidad y por ciento, se efectuó un análisis estadístico mediante la prueba de  $J_i^2$  y  $p$  para

determinar las variaciones en las evaluaciones aplicadas a estos pacientes, antes y después de la estrategia educativa, se utilizó el paquete estadístico *Statistical Package Social Science* (Spss) versión 26.0. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia y gráficos. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética y el Consejo Científico. Se tuvieron en cuenta los aspectos bioéticos de confidencialidad de la información, así como los principios de la Declaración de Helsinki.<sup>(14)</sup>

## Resultados

Se muestra el predominio de los pacientes del grupo de edades de 45-49 años con un 30,9 % (17/55), seguido por el de 60 -64 con el 16,3 % y de 55-59 (14,6 %) (tabla 1).

**Tabla 1** - Distribución según grupo de edades

Grupo de edades (años)	Cantidad	%
45-49	17	30,9
50-54	6	1,9
55-59	8	14,6
60-64	9	16,3
65-69	7	12,7
70-74	3	5,5
≥ 75	5	9,1
Total	55	100,0

Fuente: Encuesta.

Se observa el mayor por ciento de los pacientes en el nivel educacional técnico medio (43,6 %), seguido del nivel secundaria con 10 pacientes para un 18,2 % y bachiller con el 16,4 % (fig. 1).



**Fig. 1** - Pacientes según el nivel educacional.

Se representa el nivel de conocimientos insuficientes sobre las características generales del cáncer de próstata antes de la intervención con el 60,0 % (33/55), una vez realizada se alcanzaron niveles de conocimientos suficientes en el 94,6 % (52/55) (tabla 2).

**Tabla 2** - Distribución del nivel de conocimientos sobre las características generales del cáncer de próstata antes y después de la intervención

Nivel de conocimientos	Antes		Después	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Suficientes	22	40,0	52	94,7
Insuficientes	33	60,0	3	5,5
Total	55	100,0	55	100,0

$$Ji^2 (X^2) = 37,16 p = < 0,001.$$

Al analizar el nivel de conocimientos sobre la prevención y el control de los factores de riesgo del cáncer de próstata, antes de la intervención fueron insuficientes en el 80,0 % (44/55) y después de aplicado el programa interventivo se incrementaron en el 92,7 % (51/55) (tabla 3).

**Tabla 3** - Distribución según nivel de conocimientos sobre prevención y control de factores de riesgo del cáncer de próstata antes y después de la intervención

Nivel de conocimientos	Antes		Después	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Suficientes	11	20,0	51	92,7
Insuficientes	44	80,0	4	7,3
Total	55	100,0	55	100,0

$$Ji^2 (X^2) = 59,14 p = < 0,001$$

Se evidencia la superioridad en el nivel de conocimientos insuficientes sobre el examen y autoexamen del cáncer de próstata antes de la intervención con el 92,7 % (51/55) y después de esta se lograron conocimientos suficientes en el 87,3 % (48/55) (tabla 4).

**Tabla 4** - Distribución de los pacientes según nivel de conocimientos sobre el examen y autoexamen de próstata antes y después de la intervención

Nivel de conocimientos	Antes		Después	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Suficientes	4	7,3	48	87,3
Insuficientes	51	92,7	7	12,7
Total	55	100,0	55	100,0

$$Ji^2 (X^2) = 70,61 p = < 0,001.$$

Fuente: Planilla de recolección de datos.



## Discusión

A pesar de que algunos autores han planteado que cerca del 30 % de los adenocarcinomas de próstata en etapas iniciales se acompañan de tacto rectal normal y que este es muy inexacto, pues depende de la experiencia del examinador, como la dificultad para detectar nódulos pequeños; otros autores han comprobado el valor prescriptivo positivo de este examen. Dicho valor oscila en los diferentes estudios, desde el 1,5 hasta el 39 %, de forma que la Asociación Americana de Oncología y de Urología lo recomienda como método rutinario de exploración en los varones mayores de 50 años con un carácter anual.<sup>(15)</sup>

En el presente estudio predominaron los pacientes con edades comprendidas entre los 45 y 49 años de edad, estos resultados no están en correspondencia con los obtenidos en un estudio realizado por el Instituto de Oncología y Radiobiología de Cuba donde se observó un mayor número de pacientes en las edades comprendidas entre 55 y 64 años.<sup>(16)</sup> Similares resultados se recogieron en otro estudio realizado en Brasil,<sup>(17)</sup> donde el 43,3 % estaba en las edades comprendidas de 50 a 59; por lo que el presente estudio difiere de los datos obtenidos en ambas investigaciones.

La mayoría de los pacientes de la presente investigación tenían como nivel educacional un técnico medio, lo que se corresponde con un estudio realizado en Cuba donde se constató superioridad en el nivel medio o superior de educación,<sup>(16)</sup> sin embargo, no se encuentra similitud con Santos<sup>(18)</sup> quien señala que según la ocupación, el 38 % era obrero independiente y con relación a su formación, solo uno mencionó haber terminado la secundaria, mientras los demás, tenían una baja escolaridad.

El cáncer de próstata, según la OMS, es la segunda causa más común de cáncer en los hombres en todo el mundo. Se sabe también de una menor mortalidad en los países desarrollados debido a la detección temprana, mientras que en los países en desarrollo la mayoría de las víctimas de cáncer son diagnosticadas con tumores en una etapa tardía e incurable, lo que apunta a la necesidad de planes de educación y mejores programas de detección.<sup>(19)</sup>

El mejor tratamiento del cáncer de próstata es la prevención. Al detectarse en edades tempranas el tratamiento es más efectivo y con un mejor pronóstico. Se conoce que es bajo el grado de conocimientos en temas de prevención del cáncer prostático en hombres en edades de 40-69 años de edad, límites en los que es más prevalente esta patología.<sup>(20)</sup>

En la presente investigación se encontraron predominio de los niveles de conocimientos insuficientes antes de la intervención en relación a las características generales del cáncer de próstata como la prevención y el control de los factores de riesgo y sobre el examen y autoexamen de próstata; se logró incrementar todos los niveles a suficientes, después de las actividades del programa educativo, no obstante, no se logra el nivel deseado, en cuanto a la importancia del examen y autoexamen digital de la próstata, por tanto los autores atribuyen a la influencia del machismo arraigado en la actual sociedad.

Referente a este aspecto se ha planteado en estudios similares que son los factores psicosociales y demográficos conjuntamente con las creencias los mayores obstáculos para realizarse un examen dígito rectal y entrar en una pesquisa para el cáncer de próstata.<sup>(12)</sup>

Uno de los miedos más grandes que persisten en los hombres latinoamericanos es el de someterse al examen de próstata, aún cuando este puede salvarle la vida. Esta palpación

produce mucha inseguridad por miedo a perder la masculinidad. Este concepto que posee el hombre de sí mismo y que se relaciona con una cultura y costumbre arraigada en la mayoría de países latinoamericanos,<sup>(12,21)</sup> no se restringe solo a los latinos, ya que los afroamericanos sufren de inseguridades similares.<sup>(19,22)</sup>

En consideración de lo anterior, se ha sugerido que algunos factores socio-demográficos como creencias, ansiedad y la actitud ante un examen rectal, pueden influir negativamente en la prueba. Esto genera un retraso en la visita a la consulta de urología que podría relacionarse o no con la detección tardía de la enfermedad.<sup>(12,22)</sup>

De igual forma, la renuencia del hombre a admitir debilidad o decadencia, o sentir que se reduce su capacidad producto de una enfermedad, puede llevar a que no se busque oportunamente atención en salud, se ha configurado un fenómeno que ha sido denominado “masculinidad marginalizada”.<sup>(12)</sup>

El presente estudio alcanzó a explorar algunos aspectos relacionados con el cáncer de próstata y el nivel de conocimiento que presentaron los pacientes con más de cuatro décadas de vida en relación al examen y autoexamen rectal, entretanto el contenido de la muestra constituyó una limitante, de manera que, se pretende realizar otro estudio con una muestra más amplia donde se correlacionen los factores de riesgo con el evento cáncer de próstata. Se recomienda a partir de los 45 años un control urológico anual que incluye tacto rectal, con el fin de favorecer el diagnóstico temprano y establecer si es necesario algún tipo de tratamiento.

Se concluye en este estudio que se alcanzaron valores estadísticamente significativos de manera que se logró elevar el nivel de conocimientos sobre el examen y autoexamen de próstata en pacientes mayores de 45 años, según la muestra estudiada.

## Referencias bibliográficas

1. Cortés CM, Mejía FF. Caracterización Sociodemográfica y Patológica del Cáncer de Próstata, Hospital Escuela Universitario e Instituto Hondureño Seguridad Social, Tegucigalpa, Honduras. Arch Med Manizales. 2017 [acceso 05/02/2023];13(2):4. Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/caracterizacioacuten-sociodemograacutefica-y-patoloacutegica-del-caacutencer-de-proacutestata-hospital-escuela-universitario-e-ins.pdf>
2. Instituto Nacional de Salud de México. Cáncer de próstata. INSP. 2019 [acceso 05/02/2023];2. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/4189-cancer-prostata-mx.html>
3. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2018;68(6):394-424. DOI: <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
4. Meneses AM, Palmeros L, Trujillo J, Gómez JA, Herrera DA, Preciado M, *et al.* Epidemiología de los tumores genitourinarios en una década. A decade of genitourinary tumor epidemiology. Revista mexicana de urología. 2016;76(3):131-40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.uromx.2016.01.004>



5. American Society of Clinical Oncology. Conocimiento para triunfar sobre el cáncer. ASCO. 2022 [acceso 05/02/2023];12. Disponible en: <http://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer-de-prostata/Estadisticas>
6. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Cáncer de próstata/tratamiento. Bibliomed. 2021 [acceso 05/02/2023];28(12):15. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2021/12/bibliomed-diciembre-2021.pdf>
7. Escalona Veloz R, Estrada Mateo NR. Demostración histoquímica de mucina para el diagnóstico diferencial de las lesiones benignas y malignas de próstata. MEDISAN. 2017 [acceso 05/02/2023];21(4):7. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000400002&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000400002&lng=es)
8. Moyer V. Screening for prostate cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med. 2021 [acceso 05/02/2023];157(2):120-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22801674/>
9. Rosario D, Lane J, Metcalfe C, Donovan J, Doble A. Short term outcomes of prostate biopsy in men tested for cancer by prostate specific antigen: prospective evaluation within ProtecT study. BMJ. 2019 [acceso: 05/02/2023];344(1):e7894. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22232535/>
10. Bacelar AJ, Menezes CS, Barbosa CA, Silva GB, Gonçalves G, Sousa JP. Câncer de próstata: métodos de diagnóstico, prevenção e tratamento. BJS. 2020 [acceso 05/02/2023];10(3):6. Disponible en: [http://www.mastereditora.com.br/bjscr/periodico/20150501\\_174533.pdf](http://www.mastereditora.com.br/bjscr/periodico/20150501_174533.pdf)
11. Tallada M, Cozar JM. Situación actual y perspectivas futuras en el cáncer de próstata. Revista de Urología Integrada y de Investigación. 2018 [acceso: 05/02/2023];3(3):12. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_dp/article/view/16483](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/16483)
12. García I, Pereda CM, Morejón A, Correoso K, Candía MN, Zarut P, *et al.* Creencias y opiniones sobre el examen dígito rectal en pacientes urológicos: experiencia en el Instituto de Oncología y Radiobiología (Cuba). Medwave. 2016;16(6):e6501:12. DOI: <http://doi:10.5867/medwave.2016.06.6501>
13. American Cancer Society ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de próstata? (ACS). 2021 [acceso: 05/02/2023]. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeprostata/guiadetallada/cancer-de-prostata-causes-risk-factors>
14. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical Research Involving Human Subjects. JAMA. 2013;310(20):1-95. DOI: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2013.281053>
15. Rodríguez R. Utilidad clínica de la prueba diagnóstica disponible en el carcinoma de próstata. Resultado sobre 500 biopsias. Archivos Españoles de Urología. 2017 [acceso 05/02/2023];50(4):333-8. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06142005000700005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142005000700005)
16. García Figueredo I. Creencias y opiniones sobre el examen dígito rectal en pacientes urológicos: experiencia en el Instituto de Oncología y Radiobiología (Cuba). Medwave. 2016

- [acceso 05/02/2023];16(6):e6501. Disponible en: <https://www.medware.cl/investigacion/estudios/6501.html>
17. Santos RM, Ramos DN, Assis A. Construção compartilhada de material educativo sobre câncer de próstata. Revista Panamericana de Salud Pública. 2018 [acceso 05/02/2023];42(1):122-3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6385818/>
18. Santos E, Souzas R, Machado E. “Afectados por el tacto”: sentidos atribuidos por hombres a las prácticas de prevención del cáncer de próstata. Salud Colectiva. 2020 [acceso 05/02/2023];16(21):76-9. Disponible en: <https://scielosp.org/article/scol/2020.v16/e2176/es/>
19. Torres Roman JS, Ruiz EF, Martínez-Herrera JF, Mendes Braga SF, Taxa L, Saldaña-Gallo J, et al. Prostate cancer mortality rates in Peru and its geographical regions. BJU. 2022 [acceso 05/02/2023];123(4):595-601. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30281883>
20. Villegas López OD. Nivel de conocimientos en la prevención del cáncer de próstata. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2021 [acceso 05/02/2023];29(1):4-11. Disponible en: [http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/article/view/1147](http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/article/view/1147)
21. Mateo J, McKay R, Abida W, Aggarwal R, Alumkal J, Alva A, et al. Accelerating precision medicine in metastatic prostate cancer. Nat Cancer. 2020 [acceso 05/02/2023];1(11):1041-53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmid/34258585/Inglés>
22. Mohler JL. Clinical Practice Guidelines in Oncology: prostate cancer. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. 2019 [acceso 05/02/2023];17(1):479-505. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20141676/>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

*Conceptualización:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Curación de datos:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Análisis formal:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Investigación:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Metodología:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Supervisión:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Validación:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Visualización:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Redacción-borrador original:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.

*Redacción-revisión y edición:* Yasnier Dueñas Rodríguez, Rolando Rodríguez Puga.