



**Intervención educativa para elevar conocimientos sobre cáncer prostático en pacientes de 50 y más años**

**Educational intervention to increase knowledge about prostate cancer in patients aged 50 and over**

Olenis Alicia Aldana Ramos<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0009-0004-8473-0779>

Julio Michel Arias Manganelly<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0223-8509>

Sisy del Rosario Suárez Cabrera<sup>3</sup> <https://orcid.org/0009-0006-9391-6238>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Comunitario Docente "Francisco Peña Peña". Universidad de de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial de Nuevitas, Camagüey, Cuba. (54657675) [olenisalicia@gmail.com](mailto:olenisalicia@gmail.com)

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital General Docente "Martín Chang Puga". Universidad de de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial de Nuevitas, Camagüey, Cuba. (52777848) [julioariasmandanelly@gmail.com](mailto:julioariasmandanelly@gmail.com)

<sup>3</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Comunitario Docente "Francisco Peña Peña". Universidad de de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial de Nuevitas, Camagüey, Cuba. (54459860) [sisydelrosariosuarezcabrera@gmail.com](mailto:sisydelrosariosuarezcabrera@gmail.com)

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

## **RESUMEN**

**Fundamento:** es necesario instruir a la población acerca del cáncer de próstata para lograr un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno. El incremento de los conocimientos en este sentido resulta fundamental para un mejor pronóstico.

**Objetivo:** elevar nivel de conocimientos sobre cáncer de próstata en pacientes de 50 años y más, pertenecientes al Consultorio Médico 16 del Policlínico "Francisco Peña Peña".

**Métodos:** se realizó una intervención educativa en pacientes de 50 años y más, entre agosto de 2020 y agosto de 2023. La población estuvo compuesta 80 pacientes. Se



midieron las variables: edad, nivel educacional, ocupación; nivel de conocimiento acerca de la enfermedad y sus factores de riesgo; se utilizó la escala de suficiente e insuficiente.

**Resultados:** antes de la intervención educativa se halló que el 85 % de los participantes tenían conocimientos insuficientes relacionados con las características generales de la enfermedad, que se incrementó a suficiente en el 96,3 % y relacionado con los factores de riesgo modificables, el 65 % de los participantes tenían conocimientos insuficientes, que se incrementó a suficiente en el 87,3 %.

**Conclusiones:** se logró aumentar el nivel de conocimientos sobre cáncer de próstata en casi la totalidad de la muestra, con la aplicación de acciones de educación para la salud.

**Palabras clave:** cáncer de próstata, intervención educativa, educación para la salud, calidad de vida.

## ABSTRACT

**Background:** It is necessary to educate the population about prostate cancer to achieve an early diagnosis and timely treatment. Increasing knowledge in this regard is essential for a better prognosis.

**Objective:** to raise the level of knowledge about prostate cancer in patients aged 50 years and older, belonging to Medical Office 16 of the "Francisco Peña Peña" Polyclinic.

**Methods:** an educational intervention was carried out in patients aged 50 years and older, between August 2020 and August 2023. The population consisted of 80 patients. The variables measured were: age, educational level, occupation; level of knowledge about the disease and its risk factors; the scale of sufficient and insufficient was used.

**Results:** Before the educational intervention, it was found that 85% of the participants had insufficient knowledge related to the general characteristics of the disease, which increased to sufficient in 96.3% and related to modifiable risk factors, 65% of the participants had insufficient knowledge, which increased to sufficient in 87.3%.

**Conclusions:** The level of knowledge about prostate cancer was increased in almost the entire sample, with the application of health education actions.

**Keywords:** prostate cancer, educational intervention, health education, quality of life.



## INTRODUCCIÓN

El cáncer se considera una de las principales causas de muerte antes de los 70 años en 112 de 183 países, con un aumento significativo de la incidencia y las tasas de mortalidad en los últimos años. <sup>1</sup>

El cáncer de próstata (CP) es una enfermedad de gran importancia debido a su alta incidencia y mortalidad en hombres, con diagnóstico frecuente luego de la cuarta década de vida, únicamente superado por el cáncer pulmonar, es el segundo cáncer más común en el sexo masculino a nivel mundial. <sup>2-7</sup>

Es la principal neoplasia diagnosticada en hombres en más de la mitad de los países del mundo, con una alta incidencia en los desarrollados, con 1 466 680 casos a nivel mundial en 2022 y 396 792 muertes. <sup>8</sup> En los Estados Unidos, se reporta una incidencia de 250 000 casos de CP cada año y una mortalidad por esta causa de aproximadamente 30 000. <sup>9</sup> En América Latina cifras estimadas reportan 54,2 nuevos casos por 100 000 hombres cada año. <sup>10</sup>

En Chile, según las últimas estadísticas de GLOBOCAN en el 2022, el CP es más frecuente, con una incidencia de 9 678 casos, superando al cáncer de colon y recto y al de estómago. Además, constituye la cuarta causa de muerte por cáncer en este país con 2 703 muertes, superado únicamente por el cáncer de pulmón, el cáncer gástrico y el cáncer colorrectal. <sup>11</sup>

En Cuba este tipo de cáncer presenta una incidencia, en el año 2020 de 3 419 casos diagnosticados (segundo lugar) para una tasa ajustada de 62,1 por cien mil habitantes. En ese mismo año, fue responsable del fallecimiento de 610 pacientes con tasa de 2,0 por cada 100 000 habitantes. <sup>12</sup>

Siempre la provincia de Camagüey ha presentado una incidencia superior de cáncer de próstata sobre la nación, siendo una de las más afectadas por CP. Por cáncer de próstata fallecen más pacientes en dicha provincia que en la nación según las tasas estándar, por lo tanto, tiene una importancia particular. En Nuevitas, actualmente, se registran 52 casos de pacientes con esta patología y de ellos, 5 en el Consultorio 16. <sup>12</sup>

Por la gran recurrencia de pacientes con CP en esta área de salud, surge la motivación de realizar una investigación, para identificar el nivel de conocimientos acerca de este en pacientes de 50 años y más y realizar una intervención para elevarlo.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención educativa con el objetivo de elevar nivel de conocimientos sobre cáncer de próstata en pacientes de 50 años y más, en el Consultorio



Médico número 16 del Policlínico Comunitario Docente Francisco Peña Peña del municipio Nuevitas, provincia de Camagüey, desde agosto de 2020 hasta agosto de 2023.

La población de estudio estuvo compuesta 136 pacientes con edad biológica de 50 y más años pertenecientes al área de salud antes mencionada. La muestra, de tipo probabilística aleatoria simple, quedó conformada por 80 de estos pacientes. El tamaño muestral fue calculado con un nivel de seguridad del 95 %, precisión del 3 %, proporción del 5 % y proporción esperada de pérdidas de 15 %.

El estudio se desarrolló en tres etapas. Una primera etapa de diagnóstico donde se aplicó un formulario individual (anexo 1) para evaluar el nivel de conocimiento que presentaban los participantes acerca de algunos temas relacionados con el CP, el cual constituyó la fuente primaria de información. El mismo, confeccionado por el autor basado en la revisión documental realizada y con el criterio de expertos, teniendo como objetivo recoger las variables necesarias para el estudio.

El formulario se confeccionó estructurado en dos temas. El primero de ellos acerca del nivel de conocimientos generales del CP, con catorce preguntas, de las cuales solo siete son correctas. Cada respuesta tuvo valor de un punto si era correcta y 0 si no lo era, de forma que el que obtuvo cinco ó más puntos se consideró que poseía conocimientos suficientes y el que obtuvo cuatro ó menos se consideró con conocimientos insuficientes. Un segundo tema acerca de los factores de riesgo modificables del CP, con ocho ítems, de los cuales solo tres son correctos, de forma que el que obtuvo dos ó más puntos se consideró que poseía conocimientos suficientes y el que obtuvo uno ó menos se consideró con conocimientos insuficientes. Para la aplicación de las encuestas, el investigador visitó el hogar de cada participante y se realizó de forma verbal mientras se marcaban las respuestas en la encuesta.

Una segunda etapa de intervención donde se realizaron dos encuentros de 45 minutos de duración cada uno, con grupos de cinco participantes en el consultorio del médico de la familia, después del horario laboral, con el objetivo de capacitar a los participantes sobre CP. Se realizó actividad grupal: se utilizó como técnica participativa la tormenta de ideas, las técnicas de aprendizaje estuvieron constituidas por charlas, debates y talleres. Se confeccionó un árbol problema con el objetivo de definir los ambientes interno y externo y las fuerzas positivas y negativas en cada uno. Se crearon pósteres educacionales con el objetivo de ilustrar y transmitir los conocimientos.

Finalmente, una tercera etapa de evaluación de la intervención en los participantes.

Con los datos provenientes de los formularios se confeccionó una base de datos con parámetros computarizables mediante el paquete estadístico IBM SPSS<sup>®</sup>v25 para Windows



que permitió realizar el procesamiento y análisis estadístico de los datos mediante técnicas de estadística descriptiva y con el empleo de contraste de proporciones mediante el estadígrafo  $X^2$ , con nivel de confiabilidad del 95 %. El contraste del nivel de conocimientos antes y después de aplicada la intervención educativa se realizó mediante el test de McNemar y su significación. Los resultados se agruparon en forma de tablas.

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Pacientes según grupos etarios.

Grupos etarios	N.º	%
50 – 59	52	65
60 – 69	23	28,8
70 y más	5	6,3
Total	80	100

Fuente: Cuestionario e Historia Clínica Familiar.

En la tabla 1 se muestra la distribución de pacientes según grupos etarios. La mayor parte de los pacientes pertenecían al grupo entre 50 y 59 años (65 %). Los pacientes con 70 y más años estuvieron menos representados (6,3 %).

**Tabla 2.** Nivel escolar y ocupación laboral de los pacientes estudiados.

Nivel escolar	Obrero		Oficinista		Jubilado		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Primario	-	-	2	2,5	1	1,3	3	3,8
Secundario	-	-	8	10	4	5	12	15
Técnico medio	5	6,3	9	11,3	7	8,8	21	26,3
Preuniversitario	15	18,8	6	7,5	3	3,8	24	30
Universitario	17	21,3	1	1,3	2	2,5	20	25



Total	37	46,3	26	32,5	17	21,3	80	100
-------	----	------	----	------	----	------	----	-----

Fuente: Cuestionario e Historia Clínica Familiar.

En la tabla 2 se muestra la distribución según nivel escolar y ocupación laboral de los pacientes estudiados. La mayor parte de los participantes eran obreros (46,3 %). El nivel escolar más representado fue el preuniversitario (30 %) seguido del técnico medio (26,3 %).

**Tabla 3.** Nivel de conocimientos generales acerca del cáncer de próstata antes y después de aplicada la intervención educativa.

Antes	Después				Total	
	Suficiente		Insuficiente			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Suficiente	10	12,5	2	2,5	12	15
Insuficiente	67	83,8	1	1,3	68	85
Total	77	96,3	3	3,8	80	100

*McNemar= 63,130 p= 1,93 E-15*

Fuente: Cuestionario e Historia Clínica Familiar.

En la tabla 3 se compara el nivel de conocimientos generales acerca del cáncer de próstata antes y después de aplicada la estrategia diseñada. Antes de la intervención educativa se halló que la mayor parte de los participantes (85 %) tenían nivel de conocimientos insuficientes relacionados con las características generales de la enfermedad. Después de aplicada la estrategia, el nivel de conocimientos se incrementó a suficiente en casi la totalidad (96,3 %).

**Tabla 4.** Nivel de conocimientos acerca de los factores de riesgo modificables para el cáncer de próstata antes y después de aplicada la intervención educativa.

Antes	Después				Total	
	Suficiente		Insuficiente			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Suficiente	20	25	8	10	28	35



Insuficiente	50	62,5	2	2,5	52	65
Total	70	87,5	10	12,5	80	100

$$McNemar = 63,130 \quad p = 1,93 \text{ E-}15$$

En la tabla 4 se compara el nivel de conocimientos acerca de los factores de riesgo modificables para el cáncer de próstata antes y después de aplicada la intervención educativa. Antes de la intervención educativa se halló que la mayor parte de los participantes (65 %) tenían nivel de conocimientos insuficiente relacionado con los factores de riesgo modificables de la enfermedad. Después de aplicada la estrategia, el nivel de conocimientos se incrementó a suficiente en el 87,3 % de los participantes.

## DISCUSIÓN

En la intervención educativa sobre el mismo tema en el municipio Guáimaro, García KP, et al. <sup>13</sup> trabajan mediante un muestreo no probabilístico e intencional con 39 adultos entre la cuarta y sexta década de vida, donde predominan los conocimientos insuficientes acerca del CP antes de la intervención, resultados con los cuales coinciden los obtenidos en la presente investigación.

En relación con la edad, también Fernández Marichal, et al. <sup>14</sup> señalan que sus resultados procesados según grupos de edades, mostraron la mayor frecuencia en el grupo de 65-84 años con el 73 %, el segundo lugar al grupo de 45-64 años para un 21 %, y los de 85 años o más un 6 % ( $p < 0,05$ ).

Villegas CR, et al. <sup>15</sup> reportan que casi el 75 % de los pacientes tenían entre 61 y 80 años al ser diagnosticados, con una media de 69 años. La edad es considerada como un importante factor de riesgo asociado al CP <sup>7</sup> y, no existe otra neoplasia con mayor relación con la edad que esta, por lo que las labores de prevención deben comenzar mucho antes de esta edad, tal como se realizó en la presente investigación.

En otro estudio revisado, Martínez N, et al. <sup>16</sup> señalan que la edad promedio de los pacientes chilenos incluidos en su investigación resultó de 66,7 años. Seemann T, et al. <sup>17</sup> realizan una investigación en Río de Janeiro, Brasil, en la que incluyen 85 pacientes con CP, los cuales tenían edades entre 58 y 74 años. En otra investigación brasilera, Braga SFM, et al. <sup>18</sup> señalan que en Brasil los cuidados paliativos domiciliarios resultan más frecuentes en los pacientes con CP y cáncer de pulmón, con edad media en los primeros, alrededor de los 70 años. Ferreira ASS, et al. <sup>19</sup> describen en su investigación sobre braquiterapia y prostatectomía radical en pacientes en estadios tempranos de la enfermedad, que la media



de edad fue de 73 años para los que recibieron braquiterapia y 62,5 para los que se le realizó prostatectomía.

Resulta relevante la modificación de los factores de riesgo que lo permitan antes de los 50 años, Barceló Obrador A, et al. <sup>20</sup> reportan en su investigación una media de edad de los pacientes de 66,2 años (desviación estándar de 7,7), y el más joven con 43 años y 83, el de mayor edad. El 9,7 % tenía una edad  $\leq$  55 años, el 36,8 % una edad comprendida entre 56 y 65 años, el 36,8 % entre 66 y 75, y el 16,7 % era  $>$  75 años. El 92,1 % tenía en el momento del diagnóstico una esperanza de vida  $>$ 10 años y el 7,9 %  $<$ 10 años.

Hidalgo Infante BA, et al. <sup>21</sup> realizaron intervención educativa para elevar nivel de conocimientos sobre CP en la población masculina mayor de 45 años y señalan que, a tener más de 45 años es el factor de riesgo principal para padecer CP, riesgo que aumenta significativamente a medida que envejecemos. Más de las dos terceras partes de los pacientes con diagnóstico de CP sobrepasan la quinta década de vida, con un componente hereditario importante, de allí que tener un familiar de primer grado con este diagnóstico duplica las posibilidades de padecerla, resultados con los cuales concuerdan los obtenidos en el presente trabajo.

La efectividad de las intervenciones educativas ha sido demostrada por diversos estudios publicados en la literatura, que al igual que nuestros resultados, coinciden con los reportados por García KP, et al. <sup>13</sup> en la misma provincia, pero en el municipio Guáimaro, cuando señalan que, antes de aplicada la intervención educativa el 17,9 % de los hombres poseían conocimientos suficientes acerca de los factores de riesgo modificables del CP, cifra que se elevó al 92,3 % luego de esta.

Islas Pérez et al. <sup>22</sup> realizó un estudio descriptivo transversal donde aplicó una encuesta semiestructurada y de carácter anónimo al personal de intendencia del Instituto de Ciencias de la Salud, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México con el objetivo de evaluar el conocimiento, factores de riesgo y prevención del cáncer de próstata y obtuvo como resultado que el rango de edad más frecuente fue de 40 a 50 años, el principal grado de escolaridad fue secundaria. El 25 % de la población manifestó contar con un conocimiento medio sobre el cáncer de próstata y el 50 % de la población manifestó no acudir a realizarse estudios por temor al urólogo; concluyendo que existe falta de información sobre el cáncer de próstata, por lo que es necesario brindar una educación sanitaria a la población masculina e incitar a la realización de pruebas de cáncer de próstata para lograr un diagnóstico precoz.

## CONCLUSIONES



La mejoría significativa del nivel de conocimientos sobre cáncer de próstata en casi toda la muestra, demuestra que la aplicación de acciones de educación para la salud, en este caso intervenciones educativas, son un pilar efectivo en la atención integral a los pacientes de riesgo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - Nascente EdP, Amorim RL, Fonseca-Alves CE, de Moura VMBD. Comparative Pathobiology of Canine and Human Prostate Cancer: State of the Art and Future Directions. *Cancers (Basel)* [revista en internet]. 2022 [citado 25 Ago 2024]; 14(11): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9179314/>.
- 2 - Pereira Suárez AL, Villegas Pineda JC, Ramírez de Arellano Sánchez JA. Un nuevo horizonte en la lucha contra el cáncer de próstata. *Evid* [revista en internet]. 15 de julio de 2024 [citado 25 Ago 2024];(3):7-9. Disponible en: <https://conevidencia.cucs.udg.mx/index.php/conevidencia/article/view/47>
- 3 - Tarrar T et al. Current Status of Monoclonal Antibodies-Based Therapies in Castration-Resistant Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Trials. *Cureus* [revista en internet]. 2022 [citado 25 Ago 2024];14(3):e22942. Disponible en: <https://doi.org.10.7759/cureus.22942>
- 4 - Bergengren et al. Update on Prostate Cancer Epidemiology and Risk Factors. A Systematic Review. *Eur Urol*. [revista en internet]. 2023 August [citado 25 Ago 2024]; 84(2): 191–206. Disponible en: <https://doi.org.10.1016/j.eururo.2023.04.021>
- 5 - von Amsberg G, Alsdorf W, Karagiannis P, Coym A, Kaune M, Werner S, et al. Immunotherapy in Advanced Prostate Cancer-Light at the End of the Tunnel? *Int J Mol Sci* [revista en internet]. 2022 [citado 25 Ago 2024]; 23(5): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8910587/>.
- 6 - Muñoz-Moreno L, Carmena MJ, Prieto JC, Schally AV, Bajo AM. Tumorigenic transformation of human prostatic epithelial cell line RWPE-1 by growth hormone-releasing hormone (GHRH). *Prostate* [revista en internet]. 2022 [citado 25 Ago 2024]; 82(8): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9310601/>.
- 7 - Rojas PA, García-Bloj B, Elias E, Marchant F. Actualización en detección precoz del cáncer de próstata. *REV. MED. CLIN. CONDES* [revista en internet]. 2024 [citado 25 Ago 2024]; 35(2) 88-94. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2024.02.001>
- 8 - Bray F et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. [revista en internet].



2024 May-Jun [citado 25 Ago 2024];74(3):229-263. Disponible en: <https://doi.org.10.3322/caac.21834>

9 - Tang DG. Understanding and targeting prostate cancer cell heterogeneity and plasticity. *Semin Cancer Biol* [revista en internet]. 2022 [citado 25 Ago 2024]; 82: [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9106849>

10 - Verdecia-Rodríguez H, López-Peñalver M. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de próstata. *Revista Estudiantil HolCien* [revista en Internet]. 2024 [citado 25 Ago 2024]; 5 (1) Disponible en: <https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/350>

11 - WHO. World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. Global Cancer Observatory. *Cancer Today*. GLOBOCAN 2024. Population fact sheets: Chile. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/152-chile-fact-sheet.pdf>

12 - Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2022 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2023 [citado 25 Ago 2024] Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/Anuario-2022.pdf>.

13 - García KP, Paneca BR, Carbajal CC, Viamontes CA. Intervención educativa sobre cáncer de próstata en población masculina entre 40 a 60 años. *AMC* [revista en internet]. 2018 [citado 25 Ago 2024]; 22(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80305>.

14 - Fernández Marichal FS, Toirán García R, Varela Álvarez A, Segura Roque O. Cáncer prostático: correlación entre el valor del antígeno prostático específico y el resultado anatomoclínico. *Revista Archivo Médico de Camagüey* [revista en internet]. 2015 Feb [citado 25 Ago 2024]; 19(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552015000100008&lang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000100008&lang=es).

15 - Villegas CR, Chacón JA, Sánchez T. Sobrevida en cáncer de próstata de una población del centro de Colombia. *Acta Medica Colombiana* [revista en internet]. 2015 Abr [citado 25 Ago 2024]; 40(2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482015000200006&lang=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482015000200006&lang=es).

16 - Martínez M N, Calvo C, Ibarra Á, Ramos C, Zambrano N. ¿Es necesario realizar un estudio de etapificación en todos los pacientes con cáncer de próstata?: Experiencia de un centro clínico nacional. *Rev. méd. Chile* [revista en internet]. 2017 May [citado 25 Ago 2024]; 145(5): [aprox. 8 p.]. Disponible en:



[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000500004&lang=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000500004&lang=es).

17 - Seemann T, Pozzobom F, Vieira MdCS, Boing L, Machado Z, Guimarães ACdA. Influence of symptoms of depression on the quality of life of men diagnosed with prostate cancer. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontología* [revista en internet]. 2018 Feb [citado 25 Ago 2024]; 21(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232018000100070&lang=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000100070&lang=es).

18 - Braga SFM, Souza MCd, Oliveira RRd, Andrade EIG, Acurcio FdA, Cherchiglia ML. Patient survival and risk of death after prostate cancer treatment in the Brazilian Unified Health System. *Revista de Saúde Pública* [revista en internet]. 2017 [citado 25 Ago 2024]; 51: [aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102017000100238&lang=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100238&lang=es).

19 - Ferreira ASS, Guerra MR, Lopes HE, Lima UTM, Vasconcelos YA, Teixeira MTB. Brachytherapy and radical prostatectomy in patients with early prostate cancer. *Revista da Associação Médica Brasileira* [revista en internet]. 2015 Oct [citado 25 Ago 2024]; 61(5): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302015000500431&lang=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302015000500431&lang=es).

20 - Barceló Obrador A, Ramos M, Iglesia MTdl, Zaforteza M. Tratamiento del cáncer de próstata en función de la esperanza de vida, la comorbilidad y las guías de práctica clínica. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* [revista en internet]. 2014 Dic [citado 25 Ago 2024]; 37(3): [aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272014000300004&lang=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272014000300004&lang=es).

21 - Hidalgo Infante BA, Doreyis A, Navaza B, Arias Figueira O, editors. Intervención educativa sobre cáncer de próstata. Unidad cerrada del MININT. Marzo 2021-diciembre 2021. *JORCIENCIAPDCL* [revista en internet]. 2022 [citado 25 Ago 2024]. Disponible en: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jorcienciapdcl22/2022/paper/view/253/215>

22 - Islas Pérez LÁ, Martínez Reséndiz JI, Ruiz Hernández A, Ruvalcaba Ledezma JC, Benítez Medina A, Beltran Rodríguez MG, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *JONNPR* [revista en internet]. 2020 [citado 25 Ago 2024]; 5(9): [aprox. 2 p.]. Disponible en:



[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020000901010&lang=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000901010&lang=es)