

## ARTÍCULO ORIGINAL

**Infección por el VIH/sida en personas de 50 años y más. Cienfuegos 1986-2021****HIV/AIDS infection in people aged 50 and older. Cienfuegos 1986-2021**

Leticia Castro Morejón<sup>1</sup> Lourdes Elena Duany Badell<sup>2</sup> Dianelys María López Castro<sup>2</sup> Joliette Rodríguez Peña<sup>2</sup> Vivian Isabel Chávez Pérez<sup>2</sup> Miladys Llanes Cartaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

**Cómo citar este artículo:**

Castro-Morejón L, Duany-Badell L, López-Castro D, Rodríguez-Peña J, Chávez-Pérez V, Llanes-Cartaya M. Infección por el VIH/sida en personas de 50 años y más. Cienfuegos 1986-2021. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Feb 11]; 21(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5718>

**Resumen**

**Fundamento:** la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana es una de las infecciones de transmisión sexual más importantes para la salud a nivel mundial y una de las más temibles del presente siglo.

**Objetivo:** caracterizar la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en personas de 50 años y más.

**Métodos:** se realizó una investigación observacional descriptiva de corte transversal, que incluyó todas las personas diagnosticadas con el virus de la inmunodeficiencia humana, en Cienfuegos, en el período comprendido de 1986 a 2021. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, orientación sexual, grupo de pesquisa, diagnósticos por año y municipio de residencia.

**Resultados:** las personas en el grupo de edad de 50 a 59 años aportaron la mayor incidencia con un 75,21%; la orientación sexual predominante fue la homosexual (58,9 %); según los grupos de pesquisa, en los tres grupos de edades sobresale el grupo captado con un 41,88 %. En la provincia se observó un incremento mantenido, fundamentalmente en el sexo masculino, en ascenso en los últimos años.

**Conclusiones:** el aumento de los pacientes con 50 años y más, diagnosticados con virus de la inmunodeficiencia humana, indica que es preciso abordar la problemática con un enfoque clínico epidemiológico diferente. Estas características incrementan el riesgo de infección por VIH por lo que deben ser monitorizadas con la aplicación de la Línea de Trabajo 50 y +, del MINSAP. Es necesario realizar actividades dirigidas a disminuir el riesgo.

**Palabras clave:** VIH, conductas de riesgo para la salud, conducta sexual

**Abstract**

**Background:** infection by the human immunodeficiency virus is one of the most important sexually transmitted infections for health worldwide and one of the most frightening of this century.

**Objective:** to characterize the infection by the human immunodeficiency virus in people aged 50 years and older.

**Methods:** a cross-sectional descriptive observational research was carried out, which included all the people diagnosed with the human immunodeficiency virus, in Cienfuegos, from 1986 to 2021. The analyzed variables were: age, sex, sexual orientation, research group, diagnoses by year and residence municipality.

**Results:** people in the age group of 50 to 59 years contributed the highest incidence with 75.21%; the predominant sexual orientation was homosexual (58.9 %). According to the research groups, in the three age groups the captured group stands out with 41.88%. A sustained increase was observed in the province, mainly in the male sex, rising in recent years.

**Conclusions:** the increase in patients aged 50 and older diagnosed with human immunodeficiency virus indicates that it is necessary to address the problem with a different clinical-epidemiological approach. These characteristics increase the risk of HIV infection, they must be monitored with the application of the MINSAP 50 and + Work Line. It is necessary to carry out activities aimed at reducing the risk.

**Key words:** HIV, health risk behaviors, sexual behavior

**Aprobado: 2023-05-11 07:48:33**

**Correspondencia:** Leticia Castro Morejón. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Cienfuegos, Cuba. [lourdesduany@infomed.sld.cu](mailto:lourdesduany@infomed.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es una de las infecciones de transmisión sexual más importantes para la salud a nivel mundial y una de las más temibles del presente siglo, se caracteriza por afectar el sistema inmunológico, donde se hospeda, altera su función y genera déficit en su respuesta, de modo que el organismo no puede responder de manera adecuada ante los agentes patógenos que le amenacen.<sup>(1)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el VIH, continúa siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, ha cobrado ya más de 36 millones de vidas; sin embargo, debido a las acciones de prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la atención eficaz a las personas con VIH, incluidas las infecciones oportunistas, esta enfermedad se ha convertido en un problema de salud crónico y llevadero que permite a las personas que viven con el virus llevar una vida larga y saludable.<sup>(2,3)</sup>

Para alcanzar el nuevo objetivo mundial «95/95/95» propuesto por ONUSIDA, tendremos que redoblar esfuerzos para evitar la hipótesis más desfavorable: 7,7 millones de muertes relacionadas con el VIH en los próximos 10 años, un aumento de las infecciones como consecuencia de las interrupciones en el servicio del VIH durante la pandemia de COVID-19 y la ralentización de la respuesta de salud pública al virus.<sup>(4)</sup>

La prevalencia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) se está incrementando en la población mayor de 50 años, tanto por el aumento de la supervivencia como por la infección a edades más tardías.<sup>(5)</sup> Esta población es de los segmentos con mayor crecimiento en la población de pacientes infectados por VIH, se estima que constituye hasta el 10 % de los casos de nuevo diagnóstico.<sup>(5,6)</sup>

El VIH/sida tiene un efecto devastador que se acentúa en el adulto mayor, quien presenta peculiaridades epidemiológicas y morbilidades asociadas, lo que trae consigo un retraso en el diagnóstico de la enfermedad. Aunque la preocupación se centra con los segmentos de la población más afectados, la infección por el VIH/sida en el anciano se configura en un problema de salud pública, una vez que aproximadamente 2,8 millones de ancianos con más de 50 años están viviendo con VIH en el

mundo. En 2050 ese valor puede doblarse.<sup>(7,8)</sup>

Se ha observado que las personas de 50 y más años hablan menos de sexualidad y de sus conductas, que pueden tener menor conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual y que los síntomas pueden confundirse con otras situaciones de salud o con cambios atribuibles al envejecimiento fisiológico.<sup>(9)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y ONUSIDA ya dieron la alerta: las personas mayores de 50 años se están convirtiendo en un nuevo grupo de riesgo.<sup>(9)</sup> A mediados de la década de los noventa, los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades de los Estados Unidos (*Centers for Disease Control and Prevention, CDC*, por sus siglas en inglés) consideraron a los mayores de esta edad con infección por VIH como grupo separado; actualmente, se recomienda considerar 50 años o más, como la edad de corte aceptada para definir “edad avanzada” en la población con infección por el VIH.<sup>(10)</sup>

En Cuba se diagnostican alrededor de 1500 casos anuales y una prevalencia de 0,4 %, además la epidemia en la nación continúa con mayor incidencia en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) y en la población transexual, que suman el 84,4 % del total.<sup>(11)</sup>

Cuba es un país instruido, con un sistema social y de salud avanzada y, a pesar de ello, la epidemia sigue creciendo. La provincia de Cienfuegos no está exenta de esto, pues en los últimos años ha tenido una tendencia ascendente. Las personas de 50 años y más infectadas por el VIH constituyen un grupo en crecimiento y representan aproximadamente el 13,1 % del total de las personas viviendo con diagnóstico de VIH.<sup>(11)</sup>

Sobre la base de las consideraciones anteriores se realizó este artículo con el objetivo de caracterizar la infección por el VIH/sida en personas de 50 años y más, en la provincia Cienfuegos, en el período comprendido de 1986 a 2021.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación observacional descriptiva de corte transversal en la provincia de Cienfuegos con el objetivo de caracterizar la infección por el VIH/sida en personas de 50 años y más, en el período comprendido de 1986 a

2021. Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados en el periodo antes mencionado. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, orientación sexual, grupo de pesquisa, diagnósticos por año y municipio de residencia.

Los datos se obtuvieron de las encuestas epidemiológicas y del registro informatizado de VIH/sida del Ministerio de Salud Pública de los pacientes mayores de 50 años.

La base de datos y el procesamiento de los mismos se realizó utilizando el paquete de programas estadísticos SPSS de la compañía IBM (*Statistic Package for Social Science*, Chicago Illinois, Versión 25,0). Como medida de análisis para los datos cualitativos se empleó la codificación mediante el por ciento y para las variables cuantitativas se emplearon como medida de tendencia central la media aritmética y como medida de variabilidad, la desviación estándar. Los resultados se presentan en forma de tablas y gráficos.

La investigación estuvo sujeta a normas éticas, donde toda la información recopilada y brindada se utilizó solo con la finalidad declarada. No implicó afectaciones físicas, ni psicológicas. Todos los autores involucrados en la investigación, publicación y difusión de los resultados, son responsables de la confiabilidad y exactitud de los resultados mostrados.

La investigación fue aprobada por el Comité científico.

## RESULTADOS

En el periodo de estudio fueron diagnosticadas 117 personas. Las comprendidas en el grupo de edad de 50 a 59 años aportaron la mayor incidencia con un 75,21 %, seguidas del grupo de 60 a 69 años con un 18,8 %. El sexo que más casos aportó a la epidemia es el masculino con un 85,47 % del total de los casos del estudio. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Caracterización de los pacientes con diagnóstico de infección por VIH/sida de 50 años y más según grupo de edad y sexo al diagnóstico. Cienfuegos 1986 al 2021

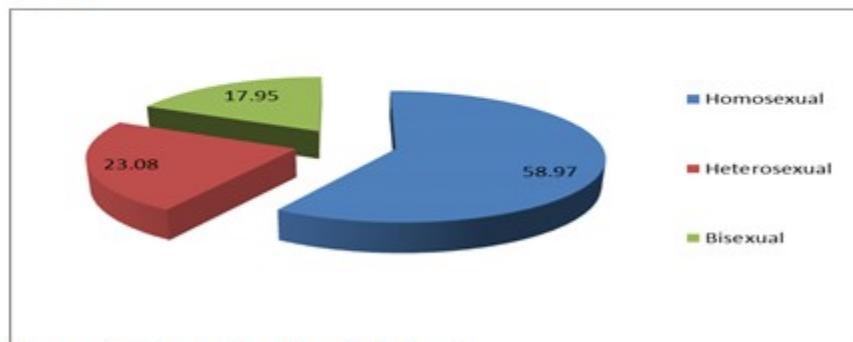
Grupo de edad	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
50-59 años	78	78	10	58,82	88	75,21
60-69 años	18	18	4	23,53	22	18,80
70 años y mas	4	4	3	17,65	7	5,98
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>85,47</b>	<b>17</b>	<b>14,53</b>	<b>117</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Registro Informatizado Nacional

La orientación sexual predominante fue la

homosexual (58,9 %), seguido del heterosexual con un 23,08 %. (Gráfico 1).

**Gráfico 1.** Caracterización de los pacientes con diagnóstico de infección por VIH/sida de 50 años y más según orientación sexual. Cienfuegos 1986 al 2021



Fuente: Registro Informatizado Nacional

Según los grupos de pesquisa en los tres grupos de edades sobresale el grupo captado con un 41,88 %, seguido del grupo de ingresos con un 15,38 % y el de contacto con un 11,11 % al igual

que el espontáneo confidencial, lo cual puede estar relacionado con el estigma en esta población lo que puede resultar que oculten sintomatología. (Tabla 2).

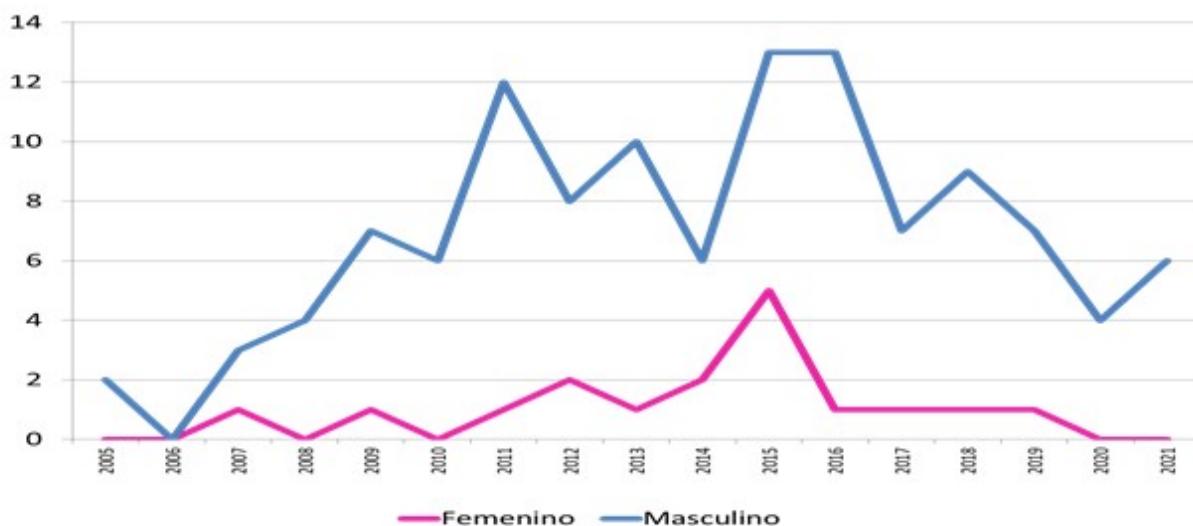
**Tabla 2.** Caracterización de los pacientes con diagnóstico de infección por VIH/sida de 50 años y más según grupos de pesquisa y grupo de edad. Cienfuegos 1986 al 2021

Grupo de pesquisa	50-59		60-69		70 y más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Captado	36	40,9	9	40,9	4	57,14	49	41,48
Terreno	3	3,41	1	4,55	0	0,00	4	3,42
Esp. anónimo	3	3,41	0	0,00	0	0,00	3	2,56
Esp. confidencial	10	11,36	3	13,64	0	0,00	13	11,11
Contacto	7	7,95	3	13,64	3	42,86	13	11,11
ITS	10	11,36	1	4,55	0	0,00	11	9,40
Donante	2	2,27	0	0,00	0	0,00	2	1,71
Ingreso	14	15,91	4	18,18	0	0,00	18	15,38
Recluso	2	2,27	1	4,55	0	0,00	3	2,56
Emigrante	1	1,14	0	0,00	0	0,00	1	0,85
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>75,21</b>	<b>22</b>	<b>18,80</b>	<b>7</b>	<b>5,98</b>	<b>117</b>	<b>100</b>

Fuente: Registro Informatizado Nacional

El sexo masculino aportó el mayor número de casos, con mayor incidencia en los años 2015, 2016. (Gráfico 2).

**Gráfico 2. Caracterización de los pacientes con diagnóstico de infección por VIH/sida de 50 años y más según sexo e incidencia anual. Cienfuegos 1986 al 2021**



Fuente: Registro Informatizado Nacional

## DISCUSIÓN

Las personas de 50 años y más años de edad se infectan con el VIH de la misma manera que las más jóvenes, pero no siempre suelen advertir que corren ese riesgo. Anterior a estos años no se reporta incidencia de casos en mayores de 50 años en la provincia, lo cual pudiera estar explicado por desconocer los factores de riesgo de la infección por VIH, por lo que no se sienten en riesgo de contraer una ITS o VIH/sida ya que creen que la infección solo afecta a los jóvenes. La provincia ha mantenido un incremento fundamentalmente en el sexo masculino, en ascenso en los últimos años.

Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), el grupo compuesto por personas mayores de 50 años que viven con VIH está creciendo rápidamente. La aparición de la terapia antirretroviral (TAR) es uno de los principales impulsores de este crecimiento, al mismo tiempo aumenta el número de nuevos casos de VIH en este grupo de edad. Según la Administración

para la Vida Comunitaria de los EE. UU, aproximadamente el 17 % de los nuevos casos de VIH se producen entre los adultos mayores.<sup>(12)</sup>

Las personas que envejecen con VIH comparten muchos de los problemas de salud que afectan a la población general a partir de los 50 años de edad: enfermedades o trastornos crónicos, consumo de múltiples medicamentos, cambios en las capacidades físicas y cognitivas, y mayor vulnerabilidad al estrés. El riesgo de enfermar gravemente por el VIH es mayor en las personas con un recuento bajo de linfocitos CD4 (los glóbulos blancos que combaten la infección) y en las que no reciben un tratamiento efectivo contra el VIH (TAR).<sup>(12)</sup>

Estudios similares describieron que de un total de 1389 casos de ITS durante el periodo de estudio, 148 (10,7 %) correspondieron a pacientes mayores de 50 años. En este subgrupo, la media de edad fue de 56 años (RIC: 53-61) y el 80,9 % fue de género masculino.<sup>(12)</sup>

Otros autores publican resultados identificando

mayor proporción de casos de sida en la población del sexo masculino, con aumento progresivo entre las mujeres. La disminución de la magnitud de la razón entre los sexos confirma la tendencia de feminización de la epidemia en el país también entre los ancianos. En el escenario internacional, las mujeres representan acerca del 50 % del total de las personas infectadas.<sup>(13)</sup> Estos resultados difieren de los de esta investigación en la provincia de Cienfuegos.

En Cuba la población de personas de 50 años y más, infectadas por el VIH, constituye un grupo en crecimiento, fundamentalmente en personas de mayor edad, estos resultados coinciden, también, con el estudio de Cabrales y colaboradores donde se señala una tendencia al incremento.<sup>(1)</sup>

Los resultados encontrados por grupos de edades en el periodo de estudio, difieren con lo informado por otros investigadores.<sup>(14,15)</sup> Esto puede deberse a que este grupo etario desconoce, en su gran mayoría, los factores de riesgo de infección por el VIH a los que están expuestos. No obstante, es necesario señalar que las estadísticas nacionales muestran una tendencia al incremento del diagnóstico en edades mayores.<sup>(16)</sup> Las personas de mayor edad pueden tener menor percepción de riesgo para infectarse con el VIH, probablemente porque los servicios y los mensajes de prevención se focalizan hacia los grupos más jóvenes.<sup>(17)</sup>

La superioridad de los hombres en esta investigación coincidió con los resultados de autores cubanos que informan tasas más altas del sexo masculino, lo cual es característico de la enfermedad en Cuba.<sup>(18)</sup>

De vital importancia es la apropiada dispensarización en las áreas de salud de las personas con conducta sexual de riesgo y no menos importante el estudio de los contactos, en aras de frenar la transmisión.<sup>(19)</sup>

Cabrales, en su investigación, plantea que el grupo de estudio con mayor positividad fue el de captados,<sup>(1)</sup> estos resultados coinciden con los de la provincia de Cienfuegos. Es importante la labor del personal de la salud en la búsqueda constante de nuevos diagnosticados, basados en la premisa de que la prevención es un factor fundamental.

El diagnóstico precoz de la infección por el VIH se realiza a través de la vigilancia epidemiológica,

mediante la búsqueda activa de posibles casos infectados en grupos seleccionados de población.

Es necesario señalar que el grupo de pesquisa captado comprende, según lo establecido por el plan estratégico nacional para la prevención de la ITS, el VIH y las hepatitis, las pruebas que se indican a: las personas dispensarizadas por conducta sexual de riesgo en su consultorio de medicina familiar; aquellas que, en cualquier unidad de salud, el médico que las atiende considera han estado en riesgo; las pruebas indicadas como parte de exámenes médicos de otras enfermedades; los que solicitan un chequeo general y se incluye el VIH.<sup>(18)</sup>

Según Soto y colaboradores, los hombres que tienen sexo con otros hombres representaron el mayor porcentaje, aspecto que coincide con lo señalado en la última encuesta nacional sobre Indicadores de Prevención de Infección por el VIH/sida, efectuada en el segundo semestre del 2017 y publicada por la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), que señala que del total de hombres contagiados con la enfermedad, alrededor de 86 % son HSH, además de constituir estos uno de los grupos más vulnerables a la infección por el VIH en el país.<sup>(19)</sup> Montalvo y colaboradores informaron una mayor proporción de personas mayores que tuvieron encuentros homosexuales y bisexuales en comparación con los heterosexuales y con otros grupos de edad.<sup>(19)</sup>

Los casos de VIH han ido en incremento sostenido en los últimos años. En la provincia no existía reporte de diagnóstico en este grupo etario antes del 2005, las acciones de vigilancia y control estaban destinadas a los grupos de edades más jóvenes, además, estas personas adultas no tienen percepción del riesgo de enfermar, por lo que mantienen relaciones sexuales desprotegidas y con personas desconocidas.

Se puede concluir que concluir con el curso de los años aumentaron los pacientes diagnosticados con VIH/sida de 50 años y más, lo cual nos lleva a considerar que es preciso abordar la problemática con enfoque clínico epidemiológico diferente, mediante estrategias de intervención que permitan realizar el diagnóstico precoz en este grupo poblacional.

Es necesario realizar actividades dirigidas a disminuir las actividades de riesgo como la actividad sexual sin preservativos. Estas

características incrementan el riesgo de infección por VIH por lo que deben ser monitorizadas con la aplicación la Línea de Trabajo 50 y + del MINSAP.

## Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses .

## Contribuciones de los autores

Conceptualización: Leticia Castro Morejón.

Curación de datos: Leticia Castro Morejón, Lourdes Elena Duany Badell, Dianelys María López Castro.

Análisis formal: Dianelys María López Castro.

Metodología: Leticia Castro Morejón, Lourdes Elena Duany Badell.

Validación: Leticia Castro Morejón, Miladys Llanes Cartaya, Joliette Rodríguez Peña.

Redacción - borrador original: Leticia Castro Morejón, Vivian Isabel Chávez Pérez.

Redacción - revisión y edición: Leticia Castro Morejón, Lourdes Elena Duany Badell

## Financiación

Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Cienfuegos, Cuba

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cabrales-León MO, Pérez-Ojeda MD, Leyva-León ÁI, Cortés-González AD, Tamayo-Agüero AM. VIH/sida en personas de cincuenta años y más en la provincia de Las Tunas, estudio de quince años. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2020 [ cited 23 May 2022 ] ; 45 (1): [aprox. 7p]. Available from: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2093>.
2. ONUSIDA. Hoja Informativa. Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de Sida. Estadísticas Mundiales sobre el VIH [Internet]. New York: ONUSIDA; 2021. [ cited 30 Jun 2022 ] Available from: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>.
3. González Odio CM, González Santamarina K. Caracterización de los pacientes con sida en Palma Soriano, enero 2014-diciembre 2018. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [revista en Internet]. 2020 [ cited Jun 30 ] ; 57: e286. Available from: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/286>.
4. Organización Mundial de la Salud. Infección por el VIH [Internet]. Ginebra: OMS; 2022. [ cited 28 Feb 2023 ] Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>.
5. Isser Rodríguez T, Massip Nicot TG. Perfil de mayores de 50 años con VIH en el municipio Plaza de la Revolución (1986 al 2015). GerolInfo [revista en Internet]. 2017 [ cited 28 Feb 2023 ] ; 12 (1): [aprox. 13p]. Available from: <https://www.medicgraphic.com/pdfs/gerolinfo/ger-2017/ger171c.pdf>.
6. Organización Panamericana de la Salud. VIH/ Sida. 2021 [Internet]. Washington: OPS; 2021. [ cited 28 Feb 2023 ] Available from: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9573:2019-factsheet-hiv-aids&Itemid=0&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9573:2019-factsheet-hiv-aids&Itemid=0&lang=es).
7. Braz De Oliveira L, Luz Nunes Queiroz AA, Lopes de Sousa ÁF, Evangelista Araújo TM, Batista Moura ME, Reis RK. Epidemiología del VIH / sida en las personas mayores de un estado del noreste de Brasil: serie histórica 2007-2015. Evidentia [revista en Internet]. 2017 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 14 (1): [aprox. 9p]. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/311102028\\_Epidemiología\\_del\\_VIH\\_SIDA\\_en\\_las\\_personas\\_mayores\\_de\\_un\\_estado\\_del\\_noreste\\_de\\_Brasil\\_serie\\_histórica\\_2007-2015](https://www.researchgate.net/publication/311102028_Epidemiología_del_VIH_SIDA_en_las_personas_mayores_de_un_estado_del_noreste_de_Brasil_serie_histórica_2007-2015).
8. ONUSIDA. Informe de ONUSIDA sobre la epidemia mundial de sida [Internet]. New York: ONUSIDA; 2012. [ cited 11 Oct 2019 ] Available from: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/JC2434\\_WorldAIDSday\\_results\\_es\\_1.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2434_WorldAIDSday_results_es_1.pdf).
9. Fong Estrada JA, Brook Hechavarría O, Pullés Fernández MC, Tabares L, Oliva Fong J. Percepción de riesgo de sida en adultos mayores de un área de salud. MEDISAN [revista en Internet]. 2015 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 19 (9): [aprox. 6p]. Available from: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/435>.

10. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Documento de consenso sobre edad avanzada e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana [Internet]. Madrid: SEGG; 2015. [ cited 21 May 2021 ] Available from: <https://www.segg.es/institucional/2015/11/10/documento-de-consenso-sobre-edad-avanzada-e-infeccion-por-el-virus-de-la-inmunodeficiencia-humana>.
11. Departamento Provincial de Registros Médicos y Estadística de Salud. Anuario Estadístico de Cienfuegos. 2020 [Internet]. Cienfuegos: DPS; 2021. [ cited 21 May 2021 ] Available from: [http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario\\_est\\_provincial/aep\\_cienfuegos\\_2020\\_.pdf](http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario_est_provincial/aep_cienfuegos_2020_.pdf).
12. Aranda MJ. Las infecciones de transmisión sexual no tienen edad. Descripción de casos de Infecciones de transmisión sexual en pacientes mayores de 50 años [Internet]. Villa Crespo: Sociedad Argentina de Infectología; 2019. [ cited 28 Oct 2023 ] Available from: <https://infectologia.info/abstracts/las-infecciones-de-transmision-sexual-no-tienen-edad-descripcion-de-casos-de-infecciones-de-transmision-sexual-en-pacientes-mayores-de-50-anos/>.
13. Almeida Nogueira J, Oliveira Silva A, Ribeiro de Sá L, Aparecida de Almeida S, Aparecida Monroe A, Scatena Villa TC. Sida en adultos de 50 años y más: características, tendencia y difusión espacial del riesgo. Rev Latino-Am Enfermagem. 2014 ; 22 (3): 355-63.
14. Bien-González MI, Alarcón-Verdecia L, Yero-Quesada Y, Olivera-Guerrero E, Polanco Rosales A. Comportamiento del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) en el municipio Bayamo. 2018. Multimed [revista en Internet]. 2019 [ cited 24 May 2021 ] ; 23 (6): [aprox. 6p]. Available from: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1429>.
15. Reyna-Ramírez R, Fernández-Valcárcel R, Valcárcel Herrera N, Mejías-Valcárcel NG, Cruz-Carballosa Y, Cruz-Suárez B. Caracterización de pacientes con VIH/sida en un área de salud Guatemala, Mayarí. Panorama. Cuba y Salud [revista en Internet]. 2018 [ cited 24 Abr 2021 ] ; 13 (3): 6-14. Available from: [https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/download/768/pdf\\_348](https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/download/768/pdf_348).
16. Fariñas Acosta L. Cuba mantiene la prevalencia de VIH más baja de América Latina [Internet]. La Habana: UCI; 2019. [ cited 24 Abr 2021 ] Available from: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2019/11/25/cuba-mantiene-la-prevalencia-de-vih-mas-baja-de-america-latina/>.
17. Vidal-Turruelles Y, González Rubio D, De Armas Rodríguez Y. Aspectos clínicos y de laboratorio en pacientes con diagnóstico tardío de SIDA. Rev Habanera Cienc Méd [revista en Internet]. 2019 [ cited 21 May 2021 ] ; 18 (4): [aprox. 13p]. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2795>.
18. Soto-Camejo C. Infección por el VIH/sida en personas de 50 años y más en la provincia de Guantánamo. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [revista en Internet]. 2022 [ cited 28 Feb 2023 ] ; 59: [aprox. 8p]. Available from: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1152>.
19. Montalvo R, Fernández-Cosser K, Serpa Chumbe H, Rivera Rojas E, Laura Sandoval K, Rosales Guerra J, Crisóstomo S. Comportamiento sexual de pacientes con infección por VIH según grupos de edad. Boletín de Malariaología y Salud Ambiental. 2022 ; LXII (1): 16-23.