



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,  
Volumen 8, Número 6.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i6](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6)

**ANTIRRETROVIRALES Y ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO: ESTRUCTURA DE UN PLAN  
ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL PARA LA  
PROVINCIA DE VERAGUAS, PANAMÁ**

ANTIRETROVIRALS AND ADHERENCE TO TREATMENT:  
STRUCTURE OF AN ORGANIZATIONAL STRATEGIC PLAN  
FOR THE PROVINCE OF VERAGUAS, PANAMA

**Norelvy Del Carmen Hidalgo Pineda**  
Universidad de Panamá - Panamá

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i6.15155](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15155)

## **Antirretrovirales y Adherencia al Tratamiento: Estructura de un plan estratégico organizacional para la provincia de Veraguas, Panamá**

**Norelvy Del Carmen Hidalgo Pineda<sup>1</sup>**

[Norelvy\\_hidalgo@hotmail.es](mailto:Norelvy_hidalgo@hotmail.es)

<https://orcid.org/0000-0002-5815-8201>

Universidad de Panamá, CRU de Veraguas. Panamá

### **RESUMEN**

La adherencia al tratamiento antirretroviral es esencial para controlar la transmisión del Virus de inmunodeficiencia Humana (VIH), reducir la morbilidad y la mortalidad entre las personas infectadas, disminuir el desarrollo de resistencia a los medicamentos y aumentar la eficacia de las intervenciones de salud pública. Con el objetivo de implementar estrategias costo efectivas que ayuden a resolver la no adherencia en pacientes y apoyado en material documental del Ministerio de Salud y literatura nacional e internacional relacionado con la adherencia del tratamiento antirretroviral, se estructuró un Plan Estratégico de Tratamiento Anti Retro Viral, orientado a mejorar la adherencia al tratamiento. Para ello, se describen los factores de resistencia, elementos del plan, tratamientos intramuros y grupos de autoayuda, como medios de viabilidad y fundamentación en su desarrollo. Su estructura involucra al logro y resultados esperados, factores externos, evaluación de indicadores y los tiempos de desarrollo de las actividades. Con base en los factores, elementos y circunstancias que inciden en los pacientes, el plan se convierte en un medio para disminuir la resistencia al fármaco, la aparición de enfermedades oportunistas, las hospitalizaciones, favoreciendo las expectativas de vida y la dinámica de atención en los centros de salud.

**Palabras clave:** antirretrovirales, adherencia al tratamiento, centros de salud

---

<sup>1</sup> Autor Principal

Correspondencia: [Norelvy\\_hidalgo@hotmail.es](mailto:Norelvy_hidalgo@hotmail.es)

## **Antiretrovirals and Adherence to Treatment: Structure of an organizational strategic plan for the province of Veraguas, Panama**

### **ABSTRACT**

Adherence to antiretroviral treatment is essential to control the transmission of the Human Immunodeficiency Virus (HIV), reduce morbidity and mortality among infected persons, reduce the development of drug resistance and increase the effectiveness of public health interventions. With the objective of implementing cost-effective strategies to help resolve non-adherence in patients and supported by documentary material from the Ministry of Health and national and international literature related to adherence to antiretroviral treatment, a Strategic Plan for Anti Retro Viral Treatment was structured, aimed at improving adherence to treatment. For this purpose, resistance factors, elements of the plan, intramural treatments and self-help groups are described as means of feasibility and basis for its development. Its structure involves the achievement and expected results, external factors, evaluation of indicators and development times of the activities. Based on the factors, elements and circumstances that affect patients, the plan becomes a means to reduce drug resistance, the appearance of opportunistic diseases, hospitalizations, favoring life expectancy and the dynamics of care in health centers.

**Keywords:** antiretrovirals, adherence to treatment, health centers

*Artículo recibido 19 octubre 2024*

*Aceptado para publicación: 22 noviembre 2024*



## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se visualizan avances significativos en la terapia antirretroviral, los cuales han contribuido a mejorar significativamente el pronóstico de los pacientes infectados por el VIH, han reducido la incidencia de enfermedades oportunistas y han mejorado la supervivencia y la calidad de vida de sus pacientes (Rubio et al., 2010).

Sin embargo, también es necesario señalar que, las personas que toman antirretrovirales muestran problemas de adherencia al tratamiento, bien de manera repetitiva, esta condición tiene repercusiones directas en la eficacia de los fármacos a la hora de impedir la reproducción del VIH (García Maiz, 2022). Por lo general, si el paciente se omite una dosis de la medicación, el virus tiene la posibilidad de reproducirse, y lo hace con rapidez. Cuando esto sucede, la carga viral sube, los niveles de CD4 (sistema inmunológico) disminuyen, lo que expone al paciente al riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el SIDA e incluso de morir.

Es relevante reconocer que la adherencia a la medicación antirretroviral es un elemento clave para que se pueda abordar con éxito el tratamiento del VIH, una no adherencia puede llevar a la aparición de resistencias y a la progresión de la infección por VIH al estado de SIDA con mayor rapidez.

Estudios previos han demostrado que la mayoría de los pacientes han sido bien informados sobre la importancia de la adherencia, las consecuencias de no tomar los fármacos según su horario y el significado de la resistencia viral (Fundación Salud, 2017).

El éxito de todo esquema antirretroviral requiere de la elaboración de una estrategia a largo plazo; debe balancearse la potencia de los fármacos, tolerancia, complejidad de los regímenes del tratamiento, efectos adversos, riesgos de resistencia y costo (Suarez Alfaro, 2021). Uno de los primeros requisitos para obtener este éxito es la buena adherencia a la toma de medicamentos.

El desarrollo de acciones preventivas, en este caso el desarrollo de un plan, hace necesario la formación de un equipo de trabajo multidisciplinario en su desarrollo, sustentado en que los cuidados deben involucrar con enfoque de género los diversos factores psicosociales e individuales del proceso de adherencia (Peña et al., 2021).

Planteamientos como los de Sarnagiotto et al., (2020), sustentan que el acceso al tratamiento antirretroviral es una de las bases fundamentales para el control de la epidemia de VIH/SIDA a nivel

local, regional y mundial. Del mismo modo Macas & Morán (2022), señalan que el uso de antirretrovirales para el tratamiento del VIH/SIDA es la principal forma de control de la carga viral en los pacientes, en donde las estrategias de formación permiten demostrar los beneficios del tratamiento y la manera en la que actúan sobre la enfermedad.

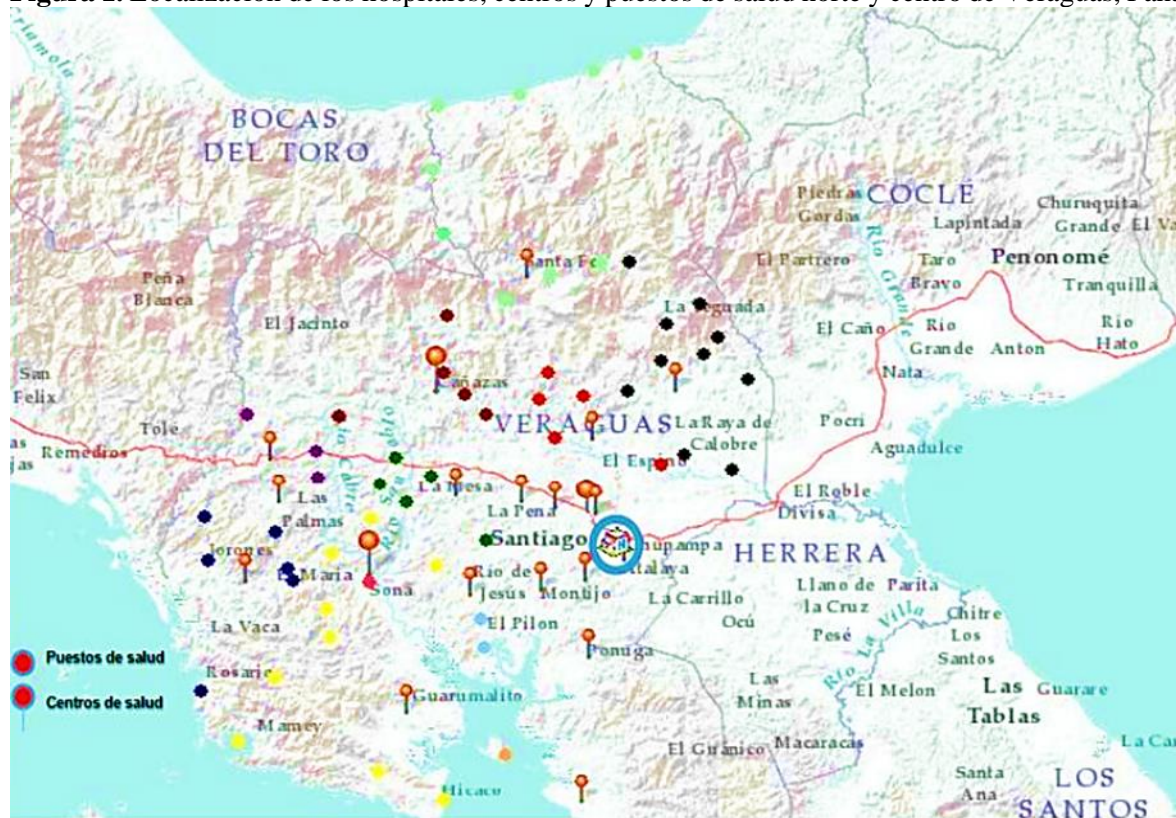
Ante las situaciones planteadas, sobresale la necesidad de promover un plan de estratégico organizacional, ya que como señala Ortiz-Hernández et al., (2021), existe la necesidad de promover acciones orientadas a eliminar el estigma asociado al VIH como una medida básica para incrementar la adherencia al Tratamiento Anti Retro Viral, de igual forma sustenta García-Peña & Tobón (2020), que hay evidencia de que la adherencia al tratamiento es un factor fundamental cuando se trata el VIH/SIDA mediante el uso adecuado de los antirretrovirales, pero también con un manejo integral de la persona en los servicios de salud.

## **METODOLOGÍA**

Se realiza una búsqueda bibliográfica, caracterizada por la “localización de las referencias bibliográficas, sobre algún tema concreto, extraídas de diferentes fuentes de información” (Arguedas, 2009 p.155). En este caso, de material documental relacionado con la adherencia del tratamiento antirretroviral y se revisan las principales guías e informes sobre esta temática desarrollada por el Ministerio de Salud de la República de Panamá (MINSA), como base para los puntos fundamentales descritos y sustentados en el plan.

El desarrollo de la propuesta de un Plan Estratégico Tratamiento Anti Retro Viral involucra los hospitales, centros y puestos de salud de la provincia de Veraguas (ver figura 1).

**Figura 1.** Localización de los hospitales, centros y puestos de salud norte y centro de Veraguas, Panamá



El esquema de intervención está orientado a mejorar la adherencia al tratamiento Anti Retro Viral, enfocado de la siguiente manera:

- a. **Logro y resultados esperados:** pacientes sensibilizados que valoran la importancia y eficacia del tratamiento, centros de consultas que acercan el tratamiento al paciente, minimizando sus gastos y desarrollando en ellos estabilidad emocional, apego a la vida y estilos de vida saludables.
- b. **Factores externos necesarios para el éxito la propuesta:** Se requiere el apoyo Institucional, específicamente de los funcionarios de salud, apoyo Gubernamental y no Gubernamental ONGs, espacio físico accesible y apoyo logístico.
- c. El programa puede ser evaluado a través de indicadores objetivamente verificables, como lo son el número de Hospitalizaciones, carga viral en los pacientes en tratamiento, registro de asistencia y número de pacientes capacitados.
- d. Los tiempos de desarrollo de las actividades propuestas se proyectan a completarse en un 52% a un 65% en el periodo de un año, de la siguiente forma; 4% de enero a abril, 4% de mayo a junio y el 5% de septiembre a diciembre, del año en que se pretende ejecutar.



## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **Aspectos orientados del plan Estratégico Tratamiento Anti Retro Viral**

Los factores que causan la no adherencia al tratamiento Anti Retro Viral parten de la resistencia al fármaco, disminución de su eficacia y el uso de fármacos de 2 y 3 líneas, esto conlleva principalmente al aumento en el número de hospitalizaciones, por consecuencias como resistencia y mutación viral, además de la aparición de enfermedades oportunistas.

La no adherencia de los pacientes al tratamiento Anti Retro Viral en la provincia de Veraguas, responde a diversas circunstancias, entre las que sobresale el temor al estigma y discriminación, que lleva inmerso, creencias culturales y conceptos erróneos de la efectividad y toxicidad del tratamiento.

De igual forma se desprende la falta de conciencia sobre la enfermedad que permite minimizar las complicaciones y riesgos inherentes a la enfermedad. Al igual que el consumo excesivo de alcohol y otras sustancias alucinógenas, que en muchas ocasiones provoca la discontinuidad en la toma del fármaco.

Otros factores agregados que afectan la continuidad o abandono del tratamiento en los pacientes son los siguientes:

- a. Falta del recurso económico por parte del paciente, para movilización y otras cosas, efectos adversos del medicamento.
- b. Intolerancias al fármaco.
- c. Relaciones deficientes entre médico y paciente.
- d. Ánimo depresivo y ansiedad.

Para el desarrollo del plan, es medular el apoyo de la Clínica de Tratamiento Antirretroviral de Veraguas, la cual está ubicada en la planta baja del Hospital Luis Chicho Fábrega situada en el distrito de Atalaya vía interamericana, inicia sus labores el 5 de enero del 2005 y pertenece al Programa Nacional de las ITS y VIH / SIDA del Ministerio de Salud.

Está conformado por un grupo multidisciplinario, que incluye Médico Internista, Enfermera Coordinadora De La Clínica, Psiquiatra, Odontóloga, Psicólogos, Trabajadora Social, Promotor De La Salud, Tecnólogo Médico, Farmacéutica, Unidad de Registros Médicos, Epidemiólogo Regional y Epidemiólogo Hospitalario.

## Modalidad de atención médica de los usuarios

Se organizará a los pacientes en cuatro grupos de aproximadamente de 35 personas cada uno.

- a. Reuniones bimensuales para análisis del POA y FODA.
- b. Docencias programadas (mensual) para usuarios y personal de salud: bioseguridad, Asesoría pre y post prueba de VIH, Autoestima, exposición laboral, adherencia al Tratamiento, metodología de investigación y principios básicos de bioestadística, entre otras.
- c. Integración a la Red interinstitucional Provincial de VIH/SIDA
- d. La Cartera de Servicios brinda: atención médica y de salud mental, odontológica, distribución gratuita de Medicamentos y profilaxis de enfermedades oportunistas, orientación en salud e higiene, asesoría pre y post prueba de VIH, exámenes de laboratorios de rutina y especiales, distribuciones gratuitas de fórmulas lácteas a madres lactantes portadoras de VIH y búsqueda activa de contactos de pacientes VIH.

## Objetivos del plan Estratégico Tratamiento Anti Retro Viral

Implementar estrategias costo efectivas que ayuden a resolver la no adherencia en pacientes de la provincia de Veraguas, Panamá.

- Disminuir la resistencia al fármaco, aumentando el grado de eficiencia.
- Minimizar la aparición de enfermedades oportunistas con la intención de disminuir las hospitalizaciones.
- Aumentar el grado de inmunidad disminuyendo la propagación y la tasa de mortalidad.

**Tabla 1.** Plan Estratégico organizacional para lograr la adherencia al Tratamiento Anti Retro Viral en la Clínica de Tratamiento Antirretroviral de Veraguas

	<b>Resumen Narrativo</b>	<b>Indicadores Objetivamente verificables</b>	<b>Medios de verificación</b>	<b>Suposiciones importantes</b>
Objetivo general <b>Meta</b>	Disminuir hospitalizaciones Disminuir enfermedades oportunistas	Pruebas de laboratorio Número de hospitalizaciones Asistencia a consulta	Estadísticas hospitalarias	Tratamiento oportuno Diagnóstico temprano



Objetivos del proyecto	Mejorar adherencia	Aumentar adherencia 52-65%	Estadística de los centros y puestos de salud norte y centro de Veraguas	Aumento del rango de vida
Resultados	Pacientes capacitados	Capacitar el 65% de los pacientes en un año.	Clínica Tratamiento Anti Retro Viral Depto. Psicología	Aceptación del paciente y del funcionario
	Centros de consulta Solidez emocional	4% primer cuatrimestre 4% segundo cuatrimestre 5% tercer cuatrimestre		
Costo operativo	Tratamiento de apoyo Externo supervisado	22 instalaciones de salud 2 de 22	Hospital de Soná y Hospital de Cañazas.	Funcionarios de salud capacitados  Espacio asequible y accesible
	Grupos de Auto Ayuda	12 distritos 1 distrito de 12	Datos estadísticos de la red	Capacitación del moderador del grupo

El Tratamiento de Apoyo Externo Supervisado, se estructura con el objetivo de lograr un acercamiento con el tratamiento al paciente a su área de residencia, de manera que se minimicen los gastos de bolsillo y así mejorar la adherencia al tratamiento.

El paciente asistiría a su instalación de salud a retirar sus medicamentos o realizar cualquier otro tipo de consulta con su médico de atención primaria quien supervisaría la adherencia al Tratamiento Anti Retro Viral en los centros y referirá a los puestos de salud norte y centro de Veraguas, para los exámenes de Control CD4 y Carga Viral cada cuatro a seis meses respectivamente o ante cualquier eventualidad que sea de manejo especializado.

**Tabla 2.** Tratamientos Antirretroviral Tipo Tratamiento de Apoyo Externo Supervisado

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
Responsable del Programa	Director Médico del Centro de salud
Ejecutor	Médico y enfermera de la red primaria
Local	Centro de Salud

Número Estimado de consultas	Mínimo 1 consulta mensual
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalizado tratado por el médico de cabecera de su comunidad, cercano a la vivienda de paciente y Supervisado por un profesional de la salud.</li> <li>• Asequible y accesible al usuario del servicio.</li> <li>• Bajo costo para el MINSA ya que no necesitaría desplazar a sus funcionarios</li> </ul>
Desventaja	Estigma por parte de los funcionarios de salud, No es multidisciplinario, temor del usuario a que su diagnóstico de seropositivo sea conocido por la comunidad.
Costo operativo	197,77\$ /día. Incluye planilla del personal, insumos de oficina y servicios públicos.

Es la atención que brinda el MINSA a sus pacientes seropositivos HIV/SIDA en la Clínica de Tratamiento Antirretroviral de Veraguas, actualmente es el método utilizado, en este punto se reúnen a los pacientes para su admisión, control y seguimiento del programa.

Son incluidos en cuatro grupos diferentes y acuden una vez al mes de acuerdo con el día asignado.

**Tabla 3.** Tratamiento intramuros

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
Responsable del Programa	Coordinador de la CTARV
Ejecutor	Funcionarios de la Clínica TARV
Número Estimado de consultas	Una vez al mes
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención Personalizada,</li> <li>• Cuenta con un equipo Multidisciplinario</li> <li>• Amplia Cartera de servicio (laboratorio, imagenología, servicios médicos, medicamentos)</li> </ul>
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricción de tiempo de atención.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasto de bolsillo en transporte y alimentación del usuario para poder acudir a recibir su atención, debido a las distancias CTARV y lugar de residencia.</li> <li>• Por acudir un día fijo ya asignado para su atención aumenta el estigma y discriminación y se merma la confidencialidad del diagnóstico del paciente.</li> </ul>
Costo operativo	825,86\$/día, planilla, insumos de oficina y servicio público. 36\$/persona pruebas de laboratorio.

La implementación de grupos de autoayuda favorecería a creación de un soporte entre los integrantes del grupo donde recibirán apoyo emocional de sus pares, así como se facilita el intercambio de experiencias o vivencias.

Es un método utilizado para otros programas de dependencia o duelo (otros grupos como Neuróticos Anónimos, Comedores Compulsivos, Jugadores Compulsivos, Drogadictos Anónimos, Relaciones Destructivas, Padres de Familia, Cáncer, Diabetes, entre otros).

Esta herramienta de trabajo ha sido probada por diferentes grupos alrededor del mundo como un medio para vivir mejor que responde a las necesidades expresadas por la población y le permite a ésta ser parte de su gestión.

**Tabla 4.** Grupos de autoayuda

Categoría	Definición
Responsable del programa	Red de VIH SIDA de la Provincia
Ejecutor	Funcionario de la Red y Miembros de la Clínica TARV
Local	Por designar
Número estimado de visitas	Una vez por semana a consignar
Ventajas	Personalizado, Supervisado, auto sostenible, contactos económicos y de persona
Desventajas	Local, Compromiso más responsabilidad, coordinación con el MINSA, morbo de la comunidad.

Los aspectos desarrollados se apoyan en diferentes medios de análisis que permiten identificar factores de adherencia, considerar los diversos componentes del modelo operativo y proponer el desarrollo de un plan de mejora; como lo propone Torres & Mendinueta (2022), desde una perspectiva de trabajo continuo, gestionando los riesgos ambientales, controlando los determinantes y aplicando acciones prácticas, efectivas y medibles.

El plan desarrollado está ligado a la idea de que la terapia antirretroviral de gran actividad ha mejorado significativamente las expectativas de vida de los pacientes y su esperanza de vida final. Una terapia exitosa depende de una sólida adherencia al tratamiento (Betancourt Gambino, 2018).

Según los planteamientos de Barrera-Espinoza et al., (2021), destaca la asociación entre los factores sociales, clínicos, terapéuticos y enfermedades coexistentes con la no adherencia al tratamiento antirretroviral, por ello, que el apoyo de la Clínica de Tratamiento Antirretroviral de Veraguas, está conformada por un equipo multidisciplinario, asegurando la atención de los pacientes en todas las dimensiones.

## **CONCLUSIONES**

La medicación antirretroviral es un elemento clave para que se pueda abordar con éxito el tratamiento del VIH, las estrategias dirigidas a la intervención para evitar la no adherencia al tratamiento Anti Retro Viral en los pacientes, con miras a lograr un mayor alcance, hace necesario la participación de un equipo multidisciplinario. Como se ha sustentado, esta iniciativa se enfoca principalmente en el acercamiento de los pacientes con los centros y puestos de salud del país, con el punto de apoyo, de manera que se disminuya la resistencia al fármaco, la aparición de enfermedades oportunistas, las hospitalizaciones, aumentando el grado de inmunidad reduciendo la propagación y la tasa de mortalidad, favoreciendo las expectativas de vida.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Arguedas Arguedas, O. (2009). La búsqueda bibliográfica. *Acta Médica Costarricense*, 52(7), 155-157.

<https://doi.org/10.51481/amc.v52i7.441>

Barrera-Espinoza, R. W., Gómez-Gonzales, W. E., Girón-Vargas, A., Arana-Escobar, M., Nieva-Villegas, L. M., Gamarra-Bustillos, C., Auqui-Canchari, M., Zapana-Tito, M., Barrera-Espinoza, R. W., Gómez-Gonzales, W. E., Girón-Vargas, A., Arana-Escobar, M., Nieva-



- Villegas, L. M., Gamarra-Bustillos, C., Auqui-Canchari, M., & Zapana-Tito, M. (2021). Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH/SIDA. *Horizonte Médico (Lima)*, 21(4).  
<https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.09>
- Betancourt Gambino, J. (2018). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes seropositivos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(3), 82-93.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252018000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252018000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
- Fundación Salud. (2017). *IV jornada de excelencia en farmacia hospitalaria*.  
[https://www.fundacionmercksalud.com/wp-content/uploads/2017/06/AAFF\\_Documento\\_final\\_baja.pdf](https://www.fundacionmercksalud.com/wp-content/uploads/2017/06/AAFF_Documento_final_baja.pdf)
- García Maiz, E. C. (2022). *Efectividad de un programa de consejería de enfermería en el manejo de la ansiedad y depresión en personas viviendo con VIH/SIDA en una organización de base comunitaria de Lima Metropolitana* [Universidad Nacional Mayor de San Marcos].  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19145>
- García-Peña, J. J., & Tobón, B. Á. (2020). El VIH: De la adherencia farmacológica a la calidad de vida. *Psicología y Salud*, 30(1), Article 1. <https://doi.org/10.25009/pys.v30i1.2620>
- Macas, V. A., & Morán, V. F. (2022). *Uso de antirretrovirales en pacientes VIH/SIDA con viremia alta: Actualización terapéutica* [Thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/68073>
- Ortiz-Hernández, L., Pérez-Salgado, D., Staines-Orozco, G., & Compeán-Dardón, S. (2021). Estigma percibido por VIH y adherencia al tratamiento retroviral en personas con VIH en la ciudad de México. *Revista Chilena de Salud Pública*, 25(1), Article 1. <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2021.65188>
- Peña, S. S., Bravo, M. del M. P., Tomás, M. Á. C., Almansa-Martínez, P., Guillen, C. P., & Jiménez-Ruiz, I. (2021). Factores relacionados con la adherencia al tratamiento antirretroviral en mujeres con VIH: Un estudio mixto con diseño secuencial. *Enfermería Global*, 20(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.6018/eglobal.437711>



- Rubio, R., Rodríguez, V., Llenas, J., Fiorante, S., & Matarranz, M. (2010). Tratamiento de la infección por el VIH. Fármacos antirretrovirales. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 10(59), 4048-4060. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(10\)70160-8](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(10)70160-8)
- Sarnagiotto, Y., Cecchini, D. M., Ballivian, J., Gonzalez, A., Visciglio, H., & Cassetti, I. (2020). Impacto de la implementación de una estrategia de checklist, trazabilidad en tiempo real y comunicación con el paciente (helios-check) en la adherencia al tratamiento antirretroviral en diferentes provincias de Argentina. *Saber*, 9(6), 18-24.  
[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/01/4\\_impacto\\_de\\_la\\_implementacion\\_de\\_una.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/01/4_impacto_de_la_implementacion_de_una.pdf)
- Suarez Alfaro, H. (2021). Esquemas de terapia antirretroviral y su costo para el sistema de salud en Colombia. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 73(2), Article 2.  
<https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/589>
- Torres, D. L., & Mendinueta, J. J. F. (2022). *Plan estratégico que contribuya al mejoramiento en la prestación de los servicios del programa de VIH de una IPS privada ubicada en la ciudad de Bogotá* [Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud].  
<http://149.56.253.132:8080/bitstream/handle/001/3330/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

