



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

ACCIONES E INTERVENCIONES DEL FARMACÉUTICO A TRAVÉS DE
UNA VÍA CLÍNICA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE PACIENTES CON
HEPATITIS C

HERNANDEZ DELGADO LESLY YELENI
BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

ACCIONES E INTERVENCIONES DEL FARMACÉUTICO A
TRAVÉS DE UNA VÍA CLÍNICA PARA EL MANEJO INTEGRAL
DE PACIENTES CON HEPATITIS C

HERNANDEZ DELGADO LESLY YELENI
BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

EXAMEN COMPLEXIVO

ACCIONES E INTERVENCIONES DEL FARMACÉUTICO A TRAVÉS DE UNA VÍA
CLÍNICA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE PACIENTES CON HEPATITIS C

HERNANDEZ DELGADO LESLY YELENI
BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

MACKLIFF JARAMILLO CAROLINA GRACE

MACHALA, 05 DE SEPTIEMBRE DE 2023

MACHALA
05 de septiembre de 2023

Acciones e intervenciones del Farmacéutico a través de una vía clínica para el manejo integral de pacientes con hepatitis C

por Lesly Yeleni Hernandez Delgado

Fecha de entrega: 03-ago-2023 10:23a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2140864548

Nombre del archivo: cl_nica_para_el_manejo_integral_de_pacientes_con_hepatitis_C.pdf (168.87K)

Total de palabras: 3100

Total de caracteres: 17210

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, HERNANDEZ DELGADO LESLY YELENI, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Acciones e intervenciones del Farmacéutico a través de una vía clínica para el manejo integral de pacientes con hepatitis C, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

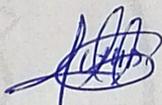
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 05 de septiembre de 2023



HERNANDEZ DELGADO LESLY YELENI
0706984119

RESUMEN

Introducción: La Hepatitis C tiende a ser un problema frecuente y alarmante a nivel mundial en cualquier etapa de vida de las personas, sea en la niñez, adolescencia o adultez, afectando a un sin número de habitantes causando la cronicidad de la misma. Su incidencia registra un ascenso en los últimos años, considerándose la novena causa de muerte a nivel mundial, esta patología puede ser prevenible o controlable si se toman las medidas adecuadas orientadas por el farmacéutico. **Objetivo:** Determinar las acciones e intervenciones desde los servicios farmacéuticos de pacientes con hepatitis C mediante la revisión de literatura científica para el manejo integral de estos pacientes. **Metodología:** En la presente investigación se empleó un enfoque cualitativo y una metodología descriptiva, basada en la revisión bibliográfica de la literatura científica relevante. Se eligieron como referencia once artículos de bases de datos de alto impacto de los años 2018 a 2023. **Conclusiones:** Los autores de varios artículos científicos mencionan que las acciones e intervenciones que deben realizar desde los servicios farmacéuticos C que ayuden a la eliminación o tolerancia en pacientes con hepatitis C es través de la información al paciente, dispensación, tratamientos, atención, seguimiento farmacoterapéutico, telefarmacia, farmacovigilancia y el uso de diversas tecnologías.

Palabras claves: hepatitis C, intervenciones farmacéuticas, servicios farmacéuticos, infecciones virales, seguimiento farmacoterapéutico

ABSTRACT

Introduction: Hepatitis C tends to be a frequent and alarming problem worldwide at any stage of life of people, whether in childhood, adolescence or adulthood, affecting countless inhabitants causing its chronicity. Its incidence has been on the rise in recent years, being considered the ninth leading cause of death worldwide. This pathology can be preventable or controllable if appropriate measures are taken, guided by the pharmacist. **Objective:** To determine the actions and interventions from the pharmaceutical services of patients with hepatitis C through the review of scientific literature for the integral management of these patients. **Methodology:** A qualitative approach and a descriptive methodology were used in this research, based on the bibliographic review of relevant scientific literature. Twenty-seven articles from high-impact databases from the years 2018 to 2023 were chosen as reference. **Conclusions:** The authors of several scientific articles mention that the actions and interventions that should be performed from the pharmaceutical services C that help the elimination or tolerance in patients with hepatitis C is through patient information, dispensing, treatments, care, pharmacotherapeutic monitoring, telepharmacy, pharmacovigilance and the use of various technologies.

Key words: Hepatitis C, pharmaceutical interventions, pharmaceutical services, viral infections, pharmacotherapeutic monitoring.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. OBJETIVOS:	6
1.1.1. Objetivo General:	6
1.1.2. Objetivo Específicos:	6
2. DESARROLLO	6
2.1. Hepatitis C	6
2.1.1. Definición	6
2.1.2. Incidencia	6
2.1.3. Etiología y Sintomatología	6
2.1.4. Tipos de Hepatitis C: Los tipos de hepatitis son:	7
2.1.5. Diagnóstico	7
2.1.6. Tratamiento	7
2.1.7. Prevención	8
2.2. Intervención Farmacéutica	8
2.2.1. Definición	8
2.2.2. Importancia	8
2.2.3. Tipos de intervención farmacéutica	8
2.3. METODOLOGÍA	9
2.3.1. Desarrollo del reactivo práctico	9
3. CONCLUSIONES	14
4. BIBLIOGRAFÍAS	15
5. ANEXOS	19

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de intervenciones farmacéuticas	9
Tabla 2. Artículos relacionados a las acciones e intervenciones a realizarse desde los servicios farmacéuticos en el abordaje de pacientes con hepatitis C	10
Tabla 3. Acciones e intervenciones para el manejo de pacientes con hepatitis C	20

INDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1. Educación al Paciente	19
---	-----------

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que más de 325 millones de personas están infectadas con el virus de la hepatitis, siendo el 70% de estos habitantes que padecen de Hepatitis tipo C, causando aproximadamente en el año 350.000 muertes.¹

La Hepatitis C puede pasar de ser aguda a crónica, es decir, de algo leve o a desencadenar complicaciones durante toda la vida del paciente, esta infección se ocasiona principalmente por medio de la sangre, por reutilizar la misma jeringa en personas que se administran drogas por vía, o un mal manejo de estas en los establecimientos de salud, así mismo, al realizar transfusiones de sangre sin tener previo análisis

En el año 2019, la OMS calculó un aproximado de 300.000 habitantes fallecidos diagnosticados con Hepatitis C crónica, por no ser diagnosticados a tiempo para un correcto tratamiento, ya que, existen antivíricos que se administran de acuerdo al grado de patología del paciente, como son los convencionales y antivirales de acción directa (AAD).²

Según un estudio en Ecuador se ha reportado que desde el 2017 hasta el 2020 un aproximado de 1582 personas padecen de esta patología, siendo Esmeraldas la provincia con más casos presentados, continuando en segundo lugar la provincia de Manabí que también se ve afectada³.

Cabe recalcar que las vacunas de la Hepatitis tipo A y B en conjunto con el correcto tratamiento otorgan un control a esa patología, es por ello, que el farmacéutico cumple un papel fundamental en el control clínico como es el seguimiento farmacoterapéutico que garantice la adherencia positiva a los pacientes diagnosticados con Hepatitis C.⁴

Esta investigación es de gran importancia porque a través de ella se determinará las acciones e intervenciones a realizarse desde los servicios farmacéuticos en el abordaje de pacientes con hepatitis C, a través de una vía clínica con la participación para el manejo integral del paciente ⁵, ya que, aún existen obstáculos en el acceso al tratamiento por factores socioeconómicos, escaso acceso a la educación y automedicación, mediante la revisión de literatura científica confiable.

1.2. Objetivos:

1.2.1. Objetivo General:

Determinar las acciones e intervenciones desde los servicios farmacéuticos, mediante la revisión de literatura científica, para el manejo integral de pacientes con hepatitis C.

1.2.2. Objetivos Específicos:

- Investigar la incidencia de personas que padecen Hepatitis C.
- Identificar los tipos de intervenciones farmacéuticas para la prevención y manejo de la hepatitis C.
- Elaborar una infografía para la educación al paciente mediante una atención farmacéutica.

2. DESARROLLO

2.1. Hepatitis C

2.1.1. Definición

La hepatitis C es un virus de ARN monocatenario, positivo, pertenece al género *Hepacivirus*, familia *Flaviviridae*. La infección aguda suele ser asintomática y puede progresar a una fase crónica una vez establecida, existen seis genotipos que tienen diferentes capacidades para causar una infección persistente e inducir daño a nivel hepático. Alrededor de 70 millones de personas se infectan cada año y aproximadamente 150.000 mueren.⁶

2.1.2. Incidencia

Se estima que en los últimos años el virus de la Hepatitis C (VHC) sigue en aumento, en donde la mayoría de países se ven afectados, siendo la incidencia de 8,7 por cada 100.000 habitantes a nivel mundial. En Ecuador se han reportado 1580 casos en donde las provincias de Esmeraldas, Manabí y Chimborazo son las más afectadas. Por lo tanto, la prevalencia también tiende a incrementar en las personas de edad avanzada y actualmente en edad temprana por el uso de drogas inyectables.⁷

2.1.3. Etiología y Sintomatología

Se ha denominado al virus de la hepatitis C como no A y no B, identificado hace años atrás como virus ARN de forma lineal, cuenta con una sola hebra positiva de acuerdo a

su polaridad, constituye 9,400 nucleótidos, y seis serotipos se han logrado identificar. Es una enfermedad hepática provocada por un virus del mismo nombre que provoca la inflamación del tejido hepático, provocando daño o destrucción de las células hepáticas y cambios en dicho tejido.⁸

Por lo general no se evidencian síntomas al inicio de la infección, el estado agudo o crónico se pueden presentar transcurrido de uno a tres meses de la infección, en el caso de manifestarse sintomatología la más común es la elevada temperatura, heces de color claro, dolor en las articulaciones, cansancio, náuseas o vómito, dolor a nivel abdominal, cambio en el color de la piel, y orina oscura.⁹

2.1.4. Tipos de Hepatitis C: Los tipos de hepatitis son:

- **Hepatitis Aguda:** Su duración es de poco tiempo, aproximadamente en cinco y seis meses, en algunos casos la patología tiende a desaparecer sin tratamiento, pero en la mayor parte de personas se propaga con más intensidad convirtiéndose a la hepatitis crónica.
- **Hepatitis Crónica:** Su duración es por un tiempo más extenso, inclusive puede mantenerse durante toda la vida del individuo, desencadenando más patologías.¹⁰

2.1.5. Diagnóstico

Existen dos tipos de pruebas virológicas y serológicas, en el primero se busca la detección de ARN del virus de manera cuantitativa o cualitativa, se emplea técnicas PCR y el segundo en detectar los anticuerpos en contra de la patología, por medio de inmunoensayo quimioluminiscencia o enzimático estos pueden evidenciarse entre la dos y tres semanas luego de su exposición. Posterior a la confirmación de dicho contagio se deben enviar más análisis al paciente para proceder a la prescripción del tratamiento de acuerdo al daño a nivel hepático que posee, ya que no todos los fármacos son aptos.¹¹

2.1.6. Tratamiento

- Interferón es un medicamento inyectable que se encarga de la estimulación del sistema inmune con el fin de combatir con el virus de la patología, pero necesita de otro medicamento, ya que, por sí solo no es suficiente.
- Ribavirina es el medicamento que se usaba en conjunto con el antes mencionado, se administra por vía oral, actualmente también se combina con los ADD.¹²
- Antivirales de Acción Directa (AAD) son fármacos orales, más seguros, con menos reacciones adversas medicamentosas y las terapias son de menor tiempo, de carácter

pangenotípicos, los medicamentos empleados de primera elección son: elbasvir-grazoprevir (Zepatier), Sofosbuvir-ledipasvir (Harvoni), sofosbuvir-velpatasvir (Vosevi), sofosbuvir-velpatasvir (Epclusa), glecaprevir-pibrentasvir (Maviret) y elbasvir-grazoprevir (Zepatier), el tiempo de administración depende del tipo de genotipo.^{13 14}

2.1.7. Prevención

Se puede prevenir esta patología por medio de las vacunas de la Hepatitis A y B, evitando el consumo de tabaco, bebidas alcohólicas y drogas inyectables, ya que el uso de la misma jeringa propaga el contagio o exponiéndose a situaciones de contagio como es la mala manipulación de objetos cortopunzantes, ya que, una de las vías principales de contagio es por medio de la sangre.

2.2. Intervención Farmacéutica

2.2.1. Definición

Los farmacéuticos deben asegurarse de que los pacientes reciban el medicamento apropiado para su patología, en el momento y dosis adecuadas, se realizan actividades como la dispensación de medicamentos y el asesoramiento a los pacientes cuando es necesario.

Las Intervenciones Farmacológicas se definen como todas las actividades que los profesionales de salud, en este caso los farmacéuticos realizan activamente al tomar decisiones sobre el cuidado del paciente y valoración de los resultados, ayudando al paciente a una adherencia positiva de su tratamiento.¹⁵

2.2.2. Importancia

La importancia de las intervenciones farmacológicas es que tienen como objetivo primordial la resolución de problemáticas en relación con los medicamentos como las condiciones, modificación o el cambio de tratamiento, para que los pacientes tengan una mejor calidad de vida y resultados favorables en sus terapias farmacológicas.¹⁶

2.2.3. Tipos de intervención farmacéutica

En la tabla 1, se muestran los tipos de intervenciones farmacéuticas con diferentes orientaciones.

Tabla 1. Tipos de intervenciones farmacéuticas

Tipo:	
Orientada a la cantidad del medicamento o estrategia farmacológica	Recomendaciones de ajustes al tratamiento y dosis
Orientada a la monitorización del tratamiento	Brindar asesoramiento sobre prescripción o modificación de órdenes de laboratorio
Orientada al proceso de atención en salud	Derivación a médicos especialistas o a distintos servicios Renovación de prescripciones de medicamentos Vacunas Modificación de la forma de administración
Orientada a la educación al paciente	Promover la adherencia, es decir, disminuir el no cumplimiento voluntario al presentarse RAM o al modificar actitudes respecto al tratamiento

Fuente: ⁵

2.3 METODOLOGÍA

En la presente investigación se empleó un enfoque cualitativo y una metodología descriptiva, basada en la revisión bibliográfica de la literatura científica relevante. Se eligieron como referencia veintisiete artículos de bases de datos de alto impacto de los años 2018 a 2023.

2.3.1 Desarrollo del reactivo práctico

¿Cuáles serían las acciones e intervenciones a realizarse desde los servicios farmacéuticos en el abordaje de pacientes con hepatitis C, a través de una vía clínica con la participación del farmacéutico, para el manejo integral del paciente con hepatitis C?

Tabla 2. Artículos relacionados a las acciones e intervenciones a realizarse desde los servicios farmacéuticos en el abordaje de pacientes con hepatitis C

Autor y año	Artículo	Intervención Farmacéutica
Lao-Domínguez, FA., et al., 2022	“Relación entre la calidad de vida y la complejidad farmacoterapéutica en pacientes con hepatitis C”	Manifiesta que en una intervención realizada a 27 pacientes de sexo masculino mayores de 18 años se obtuvieron resultados favorables al administrarse un tratamiento antiviral de acción directa recomendado por el farmacéutico, los pacientes mejoraron su calidad de vida, disminuyendo las RAM. ¹⁷ (Atención Farmacéutica)
Cárdaba, Elena, 2022	“Efectividad e impacto de las intervenciones farmacéuticas realizadas durante el seguimiento farmacoterapéutico”	En una investigación realizada a una población de 350 personas con Hepatitis C en un rango de edad entre 30 a 45 años de ambos sexos, se obtuvo una efectividad del 94% con antivirales de acción directa por medio de las acciones del farmacéutico como son las estrategias en los medicamentos: la dosificación, administración, sustitución y educación al paciente para reforzar la adherencia de las terapias con dicho tratamiento. ¹⁸ (Atención farmacéutica-Promoción y prevención-Educación para la salud)
Sotoca-Moblona, José, et al., 2020	“Efectividad del tratamiento de la hepatitis C en pacientes atendidos en la consulta de atención farmacéutica”	Menciona que 205 pacientes atendidos en consulta por el servicio farmacéutico de Estados Unidos del Hospital de Barcelona con distintos genotipos de la patología prescritos con un tratamiento con AAD demostraron una efectividad superior al 90% por las acciones de los farmacéuticos, donde incluyen: dispensación, dosificación, recomendaciones, información de RAM e interacciones medicamentosas. ¹⁹ (Atención farmacéutica)
Dávalos-Moscol, Milagros, et al., 2019	“Experiencia peruana en el tratamiento de hepatitis crónica C con las nuevas drogas antivirales de acción directa”	Indican que un estudio realizado en Perú a 63 pacientes entre 19 y 59 años con diferentes genotipos, demostraron alta eficacia con diversas combinaciones de tratamientos con AAD en casos efectuados por hepatólogos, ya que, requieren la intervención del farmacéutico por medio de programas para mejorar el diagnóstico, acceso a diversas

		terapias a través de los servicios farmacéuticos, por lo que en este país el impacto de la infección de hepatitis c es muy alto por los costos del tratamiento. ²⁰ (Atención farmacéutica)
Vargas Claudia, et al., 2018	“Vía clínica para el tratamiento de la hepatitis C crónica, una mirada y complemento desde la perspectiva de los servicios farmacéuticos”	Proponen tomar de ejemplo los programas de atención a los pacientes implementados por los farmacéuticos de los países de España y Estados Unidos como es la prevención, educación al paciente, atención farmacéutica, farmacoterapia y farmacovigilancia para fortalecer la atención en salud y reducir la progresión de la patología de la hepatitis C para asegurar la efectividad de los tratamientos. ²¹ (Promoción y prevención- Atención farmacéutica- Suministro- Farmacovigilancia)
Sigal, Tamara, et al., 2022	“Tratamiento simplificado para pacientes con Hepatitis C”	En Argentina se ejecuta la intervención de los farmacéuticos en la realización de tamizajes por lo menos una vez al año para la población de 18 años hasta 79 años, aún más con lo que poseen factores de riesgos o antecedentes de alguna otra patología, en lugares que no tienen especialistas, ya que, las recomendaciones, tratamiento y seguimiento son factores claves para la reducción del mayor porcentaje de contagio y mortalidad. ²² (Atención farmacéutica- Educación para la salud)
Nogales- García, Maite, et al., 2023	“Eliminación del virus de la hepatitis C en un centro penitenciario: una experiencia de 18 años”	Manifiestan que en un estudio realizado en el centro penitenciario Araba de España, el farmacéutico recomendó a través del Consejo Farmacéutico 248 tratamientos y en conjunto con el seguimiento farmacoterapéutico se alcanzó una efectividad de 93,7%, adicional se continuó con la atención farmacéutica de aquellos que cumplieron su sentencia en la prisión para reducir el contagio en la población. ²³ (Atención farmacéutica- Suministro)
Olariaga- Arrazola, Sara, et al., 2019	“Abordaje del Tratamiento de la Hepatitis C en prisión”	Un estudio realizado en diez privados de la libertad de sexo masculino brindando atención farmacéutica a cada individuo aplicando un tratamiento adecuando dependiendo del

		<p>diagnóstico, Garantizando la detección de RAM e interacciones con la medicina que ya estaban administrándose por alguna otra patología, los presos se adhirieron al tratamiento en un 100% gracias a las estrategias planteadas por el farmacéutico en el abordaje de la Hepatitis C.²⁴ (Atención farmacéutica-Promoción y prevención)</p>
Pérez Soledad, et al., 2021	<p>“Tratamiento de la hepatitis C en el conurbano de Buenos Aires”</p>	<p>Un estudio realizado en Argentina a 82 pacientes con Hepatitis C de ambos sexos con un rango de edad de 49 años, a través de sus historias clínicas se evidenció presencia de cirrosis, VIH y VHB, gracias a las intervenciones realizadas por los farmacéuticos no se evidenciaron riesgos y los tratamientos obtuvieron tolerancia y adherencia, ya que, se tomaron en cuenta variables y valoraciones clínicas para iniciar el tratamiento, por lo que existían muchas dificultades para garantizar un óptimo control como la dificultad en acceder tanto al diagnóstico como a la terapia adecuada.²⁵ (Atención farmacéutica-Educación para la salud y Farmacovigilancia)</p>
Gil-Sierra MD, et al., 2022	<p>“Programa multidisciplinar para el diagnóstico y tratamiento de infección por virus de hepatitis C en prisiones”</p>	<p>Manifiestan que en un estudio con 2065 privados de la libertad de sexo masculino, intervinieron los farmacéuticos realizando diferentes acciones, entre ellas el seguimiento farmacoterapéutico y educación al paciente, priorizando a pacientes con mayor complejidad de hepatitis C, a su vez, se realizó un plan estratégico al inicio de la terapia a través de conferencias al personal que también era parte del proceso sobre prevención y vías que se puede transmitir el virus de hepatitis C.²⁶ (Atención farmacéutica- Suministro)</p>
Sanmartín-Fenollera Patricia, et al., 2022	<p>“Cuadro de mando de Telefarmacia, indicadores de actividad y calidad de la atención farmacéutica de un</p>	<p>Los farmacéuticos realizaron un proyecto para fomentar la efectividad y calidad asistencial de sus servicios para obtener la adherencia positiva de los tratamientos de infecciones virales, ya que, a través de la Telefarmacia los pacientes pueden recibir tratamientos sin necesidad de asistir muchas veces en los</p>

servicio de farmacia de hospital” establecimientos de salud, así mismo gestionar para el envío de medicina hasta sus hogares.²⁷
(Atención farmacéutica- Educación para la salud y Suministro)

Elaborado por: autora

Propuesta de acciones e intervenciones desde el punto de vista farmacéutico para el manejo de los pacientes con hepatitis C, con tiempo y metas específicas se muestran en la Tabla 3 (Anexo 2)

3. CONCLUSIONES

- La Hepatitis C es una infección silenciosa, con una incidencia de 8,7 por cada 100.000 habitantes a nivel mundial, siendo las vías de transmisión el contacto de materiales sin esterilizar, transfusiones de sangre, relaciones sexuales sin protección, uso de drogas inyectables, teniendo en cuenta que el principal medio de contagio es la sangre, en un estudio realizado en el 2020 se indicó que las provincias más afectadas son Esmeraldas, Manabí y Chimborazo.
- Es importante la identificación de los distintos tipos de intervenciones farmacéuticas que existen para la aplicación en los establecimientos de salud dirigidas a las estrategias y ajustes farmacológicos, observación, atención y orientación farmacéutica con la finalidad de que se garantice una buena adherencia de los tratamientos y por ende una mejoría en la calidad de vida de los pacientes.
- La elaboración de una infografía permite educar al paciente con información importante como el conocer de que se trata la hepatitis C, que síntomas conllevan, sus distintas vías de transmisión, así como también el diagnóstico a través de pruebas virológicas y serológicas, por último, sus respectivos tratamientos, ya que, las acciones e intervenciones del farmacéutico ayudan a la eliminación o tolerancia de la patología por medio del fortalecimiento de la adherencia del oportuno tratamiento y disminución de la propagación del virus de la hepatitis C.

4. BIBLIOGRAFÍAS

- (1) García Deltoro, M.; Ricart Olmos, C. Infección Por El Virus de La Hepatitis C y Nuevas Estrategias de Tratamiento. *Enferm Infecc Microbiol Clin* **2019**, *37*, 15–19. [https://doi.org/10.1016/S0213-005X\(19\)30177-6](https://doi.org/10.1016/S0213-005X(19)30177-6).
- (2) Ledezma Morales, M.; Restrepo Gutierrez, J. C.; Amariles Muñoz, P.; Trillos Almanza, M. C.; Vargas Ruiz, R. D. Caracterización de Pacientes Con Hepatitis C Crónica Tratados En Un Hospital de Alta Complejidad de Medellín. *Rev Colomb Gastroenterol* **2019**, *34* (3), 249–260. <https://doi.org/10.22516/25007440.328>.
- (3) Peña Mesías María Angélica; Reyes Santana Byron Gustavo; Tomalá Dueñas Mishel Fabiola; Castro Jalca Jazmín Elena. Formas de Transmisión, Consecuencias y Prevalencia de La Hepatitis Viral: Un Estudio Epidemiológico En Latinoamérica. *Revista Científica Biomédica del ITSUP* **2022**, *7* (ISSN 2773-7705), 1–23.
- (4) Roudot-Thoraval, F. Epidemiology of Hepatitis C Virus Infection. *Clin Res Hepatol Gastroenterol* **2021**, *45*, 101596. <https://doi.org/10.1016/j.clinre.2020.101596>.
- (5) Ledezma-Morales, M.; Salazar-Ospina, A.; Amariles, P.; Hincapié-García, J. A.; Ledezma-Morales, M.; Salazar-Ospina, A.; Amariles, P.; Hincapié-García, J. A. Rol Del Farmacéutico En La Atención Integral de Pacientes Con Hepatitis C: Revisión Sistemática. *Rev Colomb Gastroenterol* **2020**, *35* (4), 485–505. <https://doi.org/10.22516/25007440.510>.
- (6) De La Espriella, V.; Urán, J. M.; Orrego, M.; Navas, M. C.; De La Espriella, V.; Urán, J. M.; Orrego, M.; Navas, M. C. Hepatitis C Virus Reinfection: A Review of the Topic and Case Report. *Rev Colomb Gastroenterol* **2022**, *37* (4), 434–442. <https://doi.org/10.22516/25007440.917>.
- (7) Salvatierra, K. Epidemiología Molecular Del Virus de La Hepatitis C. *SciELO. Asociación Colombiana de Infectología* **2017**, *21* (2), 1–9. <https://doi.org/10.22354/in.v21i2.655>.
- (8) Caracterización Clínica, Humoral, Laparoscópica e Histológica de Pacientes Con Anticuerpos Contra El Virus de La Hepatitis C. *SciELO. MEDISAN* **2020**, *vol.24* (no.4), 1–7.

- (9) Muñoz Díaz, H.; Lúquez Mindiola, A.; Gómez Aldana, A.; Muñoz Díaz, H.; Lúquez Mindiola, A.; Gómez Aldana, A. Fisiopatología de La Hepatitis C y Diabetes Mellitus. Hacia La Cura de Dos Epidemias En El Siglo XXI. *Rev Colomb Gastroenterol* **2019**, *34* (3), 277–287. <https://doi.org/10.22516/25007440.322>.
- (10) Codoñer, P.; Fernández Rubia, L. Hepatitis Agudas (Virales y Tóxicas). *Dialnet. Sociedad española de gastroenterología, hepatología y nutrición* **2023**, *Vol.1*, 253–263.
- (11) Chaney, A. Cuidar de Pacientes Con Infección Crónica Por Virus de La Hepatitis C. *Nursing (Brux)* **2019**, *36* (6), 32–37. <https://doi.org/10.1016/J.NURSI.2019.11.008>.
- (12) Silva, M.; Ridruejo, E. HEPATITIS C EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: HA LLEGADO LA OPORTUNIDAD DE ERRADICARLA. Reseña Del Manejo En Esta Población Con El Advenimiento de Las Nuevas Drogas Antivirales Directas. *Scielo. Revista de nefrología, diálisis y trasplante* **2018**, *38* (núm. 1), 43–48.
- (13) Ramírez Quesada, W. E.; Madrigal Borloz, M.; Barahona García, R. Respuesta Viroológica Sostenida En Pacientes Con Hepatitis C Crónica, Tratados Con Antivirales de Acción Directa: Un Estudio Retrospectivo En Costa Rica. *Scielo. Acta Médica Costarricense* **2020**, *vol.62* (ISSN 0001-6012).
- (14) Sotoca-Momblona, J. M.; Rodríguez-Reyes, M.; Pagès-Puigdemont, N.; Bartres-Viñas, C.; Rodríguez-Tajes, S.; Lens-García, S.; Mariño-Mendez, Z.; Sotoca-Momblona, J. M.; Rodríguez-Reyes, M.; Pagès-Puigdemont, N.; Bartres-Viñas, C.; Rodríguez-Tajes, S.; Lens-García, S.; Mariño-Mendez, Z. Efectividad Del Tratamiento de La Hepatitis C En Pacientes Atendidos En La Consulta de Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica (Internet)* **2020**, *61* (1), 45–47. <https://doi.org/10.30827/ARS.V61I1.11672>.
- (15) Ceballos Rueda, J. M.; Madrigal Cadavid, J.; Amariles, P. Programas e Intervenciones Educativas Ofrecidas al Personal Farmacéutico Para Mejorar La Prestación de Los Servicios Asistenciales Farmacéuticos: Una Revisión Estructurada. *Redalyc. Salud UIS* **2021**, *53* (1), 65–84. <https://doi.org/10.18273/saluduis.53.e:21010>.
- (16) Côco, L. T.; Silva, G. F.; Romeiro, F. G.; Cerqueira, A. T. D. A. R. Factores Asociados à Adesão Ao Tratamento Da Hepatite C: Revisão Integrativa. *Cien Saude Colet* **2022**, *27* (4), 1359–1376. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022274.06942021>.

- (17) Lao Domínguez, F.; Gutiérrez, A.; Morillo Verdugo, R. Relación Entre La Calidad de Vida y La Complejidad Farmacoterapéutica En Pacientes Con Hepatitis C - ILAPHAR | Revista de La OFIL. *Rev. OFIL-ILAPHAR* **2022**.
- (18) Cárdaba García, E. Efectividad e Impacto de Las Intervenciones Farmacéuticas Realizadas Durante El Seguimiento Farmacoterapéutico. *Dialnet* **2022**, vol.4, 1–10.
- (19) Sotoca-Momblona, J. M.; Rodríguez-Reyes, M.; Pagès-Puigdemont, N.; Bartres-Viñas, C.; Rodríguez-Tajes, S.; Lens-García, S.; Mariño-Mendez, Z.; Sotoca-Momblona, J. M.; Rodríguez-Reyes, M.; Pagès-Puigdemont, N.; Bartres-Viñas, C.; Rodríguez-Tajes, S.; Lens-García, S.; Mariño-Mendez, Z. Efectividad Del Tratamiento de La Hepatitis C En Pacientes Atendidos En La Consulta de Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica (Internet)* **2020**, 61 (1), 45–47. <https://doi.org/10.30827/ARS.V61I1.11672>.
- (20) Davalos Moscol, M.; Tagle Arróspide, M.; Padilla Machaca, M.; Montes Teves, P. Experiencia Peruana En El Tratamiento de Hepatitis Crónica C Con Las Nuevas Drogas Antivirales de Acción Directa. *Revista de Gastroenterología del Perú* **2019**, 39 (1), 45–54.
- (21) Vargas, C.; Rossi, F. Vía Clínica Para El Tratamiento de La Hepatitis C Crónica, Una Mirada y Complemento Desde La Perspectiva de Los Servicios Farmacéuticos. *Revista colombiana de gastroenterología* **201AD**, vol.33 (núm.4), 483–485. <https://doi.org/10.1002/phar.1512>.
- (22) Sigal, T.; Marciano, S. Tratamiento Simplificado Para Pacientes Con Hepatitis C. *Evidencia, actualizacion en la práctica ambulatoria* **2022**, 25 (2), e002014. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v25i3.7014>.
- (23) Nogales-García, M.; Parraza Diez, N.; Vargas Axpe, A.; Velasco Garcia, R.; Larrabeiti-Etxebarria, A.; Roy Lopez-Cano, I.; Atrio Alvarez, I.; Lopez de Arcaute Trincado, A.; Fernandez Lopez de Vicuña, E. M.; Saez de Adana Arroniz, E.; Martínez Martínez, C.; Portu Zapirain, J. Eliminación Del Virus de La Hepatitis C En Un Centro Penitenciario: Una Experiencia de 18 Años. *Enferm Infecc Microbiol Clin* **2023**, vol.2. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2023.01.002>.
- (24) Olariaga Arrazola, S.; Uriarte Larrea, L.; Isusi San Martin, L.; Perez-España, Z.; Echevarria Pinillos, M. E.; Gonzalo Garcia, A. Abordaje Del Tratamiento de La Hepatitis C En Prisión. *Int J Integr Care* **2019**, 19 (4), 34–36. <https://doi.org/10.5334/ijic.s3034>.

- (25) Perez, S.; Steinbrecher, L.; Tavella, S.; Heine, N.; Warlwy, E. Tratamiento de La Hepatitis C En El Conurbano de Buenos Aires. *Scielo. Medicina (Buenos Aires)* **2021**, vol.81 (núm.1).
- (26) Gil-Sierra, M.; Ríos-Sánchez, E.; Gil-Sierra, M.; Ríos-Sánchez, E. Programa Multidisciplinar Para El Diagnóstico y Tratamiento de Infección Por Virus de Hepatitis C En Prisiones. *Revista de la OFIL* **2021**, 31 (3), 303–308. <https://doi.org/10.4321/S1699-714X2021000300009>.
- (27) Sanmartín-Fenollera, P.; Manges-Bafalluy, I.; Talens-Bolos, A.; Ibarra-Barrueta, O.; Villamañán-Bueno, E.; Monte-Boquet, E.; Morillo-Verdugo, R.; Margusino-Framiñán, L. Cuadro de Mando de Telefarmacia: Indicadores de Actividad y Calidad de La Atención Farmacéutica de Un Servicio de Farmacia de Hospital. *Farmacia hospitalaria: órgano oficial de expresión científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*, ISSN 1130-6343, ISSN-e 1130-6343, Vol. 46, N^o. Extra 5, 2022, págs. 92-105 **2022**, 46 (5), 92–105. <https://doi.org/10.7399/fh.13253>.

5. ANEXOS

Anexo 1

Ilustración 1

Educación al Paciente

HEPATITIS C
Una infección silenciosa..

Infección que causa la inflamación y deterioro del hígado. Si no se trata puede provocar cirrosis o cáncer hepático

¿QUÉ ES?

En el mundo se producen 1.5 millones de nuevas infecciones del virus de la Hepatitis C al año

En la mayoría de personas no se presentan de manera inicial...

SÍNTOMAS

TRANSMISIÓN

- Uso compartido de jeringuillas infectadas
- Materiales no esterilizados
- Relaciones sexuales sin protección
- Utensilios en contacto con sangre

DIAGNOSTICO

A través de un análisis de sangre:

- Pruebas virológicas: Detección de ARN del virus
- Prueba serológicas: Detectar los anticuerpos frente al virus

TRATAMIENTO

Existe una nueva generación de medicamentos: **Antivirales de Acción Directa (AAD)**, han evolucionado el tratamiento crónico con una efectividad del 90% en menor tiempo

¿SABÍAS QUE?

Las infecciones por el virus de la hepatitis C pueden ser de corta duración hasta de larga duración o crónica

Elaborado por: autora

Anexo 2

Tabla 3. Acciones e intervenciones para el manejo de pacientes con hepatitis C

INTERVENCIÓN	ACCIONES	META	TIEMPO
Promoción y prevención	Actividades de información colectiva dirigidas a la comunidad en general sobre hepatitis C.	Se implementa la promoción y prevención de la enfermedad.	En 1 año
	Acciones que fortalezcan la Atención Primaria en Salud para evaluar comportamientos o exposiciones de riesgo de hepatitis C.	Se disminuye la progresión de la enfermedad hepática crónica.	
Atención farmacéutica	Seguimiento farmacoterapéutico, revisión de existencia de órdenes de medicamentos y pruebas de laboratorio, así mismo la realización de intervenciones farmacéuticas dirigidas a los pacientes o al personal de salud.	Se disminuye el número y tiempo de hospitalizaciones por descompensación y los gastos en salud subsecuentes.	En 1 año
Educación para la salud	Información de generalidades de la patología dirigida a el/la paciente y familiares: mecanismos de transmisión, complicaciones, prevención de la reinfección y tratamiento, manejo de reacciones adversas a medicamentos y recomendar a pacientes con VHC	Se disminuye la incidencia y prevalencia de la enfermedad. Se disminuye la presencia de RAM al tratamiento	En 1 año

	<p>vacunarse contra las hepatitis A y B para prevenir infecciones por hepatitis vírica adicionales y daños en el hígado.</p> <p>Recomendar a los pacientes que no consuman alcohol y que no tomen fármacos hepatotóxicos, como el paracetamol.</p>	<p>farmacológico prescrito.</p>	
Suministro	<p>Evaluación de adherencia y condiciones socio demográficas, frecuencias de suministro (dispensación semanal o quincenal) mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).</p>	<p>Se disminuyen la presencia de factores que incidan sobre la no adherencia al tratamiento.</p> <p>Inclusión de las tecnologías de la comunicación (TIC).</p>	<p>En 1 año</p>
Farmacovigilancia	<p>Se detecte y notifique la presencia o sospecha de RAM leves y/o moderadas que puedan ser tratadas con medicamentos de venta libre, se manejen bajo monitorización de un bioquímico farmacéutico especialista en farmacovigilancia.</p> <p>Se solicita una consulta de seguimiento entre los 6 y 12</p>	<p>Se disminuye la presencia de sospecha de RAM.</p> <p>Se disminuye la reinfección en poblaciones susceptibles.</p>	<p>En 1 año</p>

meses siguientes al alcance
de la respuesta virológica
sostenida, especialmente en
la población susceptible de
reinfeción.

Elaborado por: autora