

# PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA HEPATITIS C EN CATALUÑA

COMISIÓN PARA LA ELABORACIÓN  
DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y  
CONTROL DE LA HEPATITIS C  
EN CATALUÑA

---

## **PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA HEPATITIS C EN CATALUÑA**

### **Algunos derechos reservados**

© 2018, Generalidad de Cataluña. Departamento de Salud.  
Los contenidos de esta obra están sujetos a una licencia de Reconocimiento-  
NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional.

La licencia se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

### **Este Plan lo ha redactado una comisión multidisciplinaria.**

#### **Coordinación de la primera versión del Plan:**

Director: **Miquel Bruguera**. Experto en Hepatología, Consejo Asesor de Salud Pública.

Secretaria: **Àngela Domínguez**. Experta en Medicina Preventiva y Salud Pública, Consejo Asesor de Salud Pública.

#### **Coordinación de la última versión del Plan:**

Director: **Joan Colom**. Director del Programa de Prevención, Control y Atención del Virus de la Inmunodeficiencia Humana, las Infecciones de Transmisión Sexual y las Hepatitis Víricas.

Secretario: **Xavier Majó**. Subdirección General de Drogodependencias.

**Maquetación:** Gemma Ruiz

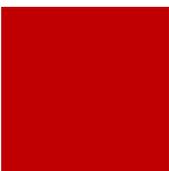
**Primera edición:** Barcelona, junio del 2017. Revisión: junio del 2018

**Asesoramiento lingüístico:** Servicio de Planificación Lingüística. Departamento de Salud

**Revisión corporativa:** Oficina de Comunicación. Gabinete de la Consejera

Agencia de Salud Pública de Cataluña. Departamento de Salud.

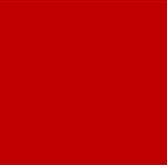
© Generalidad de Cataluña



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	Pág. 5
<b>1. SITUACIÓN DE LA HEPATITIS C EN CATALUÑA</b>	Pág. 9
<b>2. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN</b>	Pág. 15
<b>3. PRINCIPIOS DEL PLAN</b>	Pág. 17
<b>4. OBECTIVOS ESPECÍFICOS (OE) DEL PLAN</b>	Pág. 19
<b>4.1 OE 1: Obtener información actualizada de la epidemiología de la hepatitis C en Cataluña</b>	Pág. 22
<b>4.2 OE 2: Reducir la incidencia de nuevas infecciones por el virus de la hepatitis C</b>	Pág. 24
<b>4.3 OE 3: Incrementar la detección de infecciones ocultas</b>	Pág. 28
<b>4.4 OE 4: Coordinar la organización de la atención sanitaria y el acceso a los nuevos tratamientos farmacológicos de las personas infectadas por la hepatitis C</b>	Pág. 30
<b>4.5 OE 5: Mejorar el grado de información, formación y consciencia sobre la enfermedad en profesionales y la ciudadanía</b>	Pág. 33
<b>4.6 OE 6: Supervisar y evaluar el Plan</b>	Pág. 34
<b>5. ABREVIACIONES</b>	Pág. 39
<b>6. ANEXO</b>	Pág. 41
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b>	Pág. 43
<b>COMISIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA HEPATITIS C EN CATALUÑA</b>	Pág. 45





# INTRODUCCIÓN

**Es bien conocida la responsabilidad del virus de la hepatitis C como causante de un gran número de casos de hepatitis aguda, hepatitis crónica, cirrosis, cáncer de hígado y trasplante hepático. Estas complicaciones comportan un coste económico (asistencia sanitaria y bajas laborales) y sufrimiento personal y familiar, así como la reducción de la esperanza de vida de las personas que tienen hepatitis C.**

En 2013 la hepatitis C provocó 1,5 millones de muertes en todo el mundo. Esta mortalidad es superior a la que provoca el sida (1,3 millones de muertes), la tuberculosis (1,2 millones) y la malaria (0,5 millones)<sup>1</sup>. En 2010<sup>2</sup> y 2014<sup>3</sup> la Asamblea General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) aprobó dos resoluciones para hacer frente a la infección. Asimismo, se incluyó una acción, bajo el lema «Combatir la hepatitis vírica», en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En línea con estas decisiones, la Asamblea General de la OMS aprobó el 28 de mayo del 2016 una estrategia mundial del sector de la salud contra las hepatitis víricas para los años 2016 a 2020<sup>5</sup>. El Comité Regional de Europa de la OMS<sup>6</sup>, en la 6ª sesión (septiembre del 2016), la adaptó y elaboró un plan de acción para dar respuesta desde el sector de la salud a las hepatitis víricas en la Región Europea de la OMS. Estos planes han de servir para cumplir el objetivo de eliminar las hepatitis como un problema grave de salud pública para 2030<sup>7</sup>.

El virus de la hepatitis C (VHC), el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) comparten vías de transmisión (a través de la sangre y las secreciones sexuales) y determinantes de transmisión; por eso la tendencia es agrupar estas patologías en un mismo programa, así como incorporar las hepatitis C en los sistemas de información (vigilancia epidemiológica de segunda generación) del VIH o el sida.

Actualmente es posible obtener el diagnóstico de la infección y del nivel de gravedad de la enfermedad por el VHC de una manera rápida, sencilla y no agresiva (sin biopsia hepática). Se sabe que el tratamiento actual con antivíricos de acción directa (AAD) por vía oral (sin interferón por vía inyectada) es más eficaz y seguro, tiene menos efectos secundarios, cura en más del 90 % de los casos la infección por el VHC y evita la transmisión de la enfermedad. Sin embargo, se ha observado que hay un número elevado de ciudadanos que no saben que son portadores del VHC. Esto se debe a que la enfermedad hepática puede permanecer asintomática durante años y, por lo tanto, no pueden proteger a las personas con las que entran en contacto, ni pueden tampoco adherirse a los circuitos médicos y sanitarios de control y tratamiento.

Si calculáramos los gastos de atención médica de un enfermo con hepatitis crónica, cirrosis o cáncer de hígado, así como el costo del trasplante hepático, se podría estimar el coste económico que comporta para nuestro país la infección por el VHC; ello sin tener en cuenta las pérdidas que puede acarrear la inactividad laboral a la que pueden verse abocados muchos enfermos debido a la enferme-

dad, y sin entrar tampoco a valorar el sufrimiento emocional, personal y familiar causado por una enfermedad crónica y progresiva. Para poder efectuar estos cálculos es preciso determinar la incidencia y la prevalencia de la infección por el VHC, y disponer de un sistema bien preciso de notificación de casos en los servicios de vigilancia epidemiológica

Las consecuencias de la infección por el VHC son tan negativas desde el punto de vista de los costes de la asistencia, el sufrimiento personal y el acortamiento de la esperanza de vida que tiene sentido diseñar estrategias orientadas a la prevención y a la disponibilidad de los mejores recursos terapéuticos. Hasta ahora todos los estudios realizados sobre los nuevos tratamientos antivíricos han demostrado una eficacia de curación del 97,22 % de los casos, especialmente en aquellos con poca afectación hepática (fibrosis de grados 0 a 3). El tratamiento actual ha constituido un cambio en el paradigma de las políticas en materia de salud pública. Son un ejemplo de ello las buenas prácticas propuestas por la OMS para la eliminación de las hepatitis víricas para 2030. Fruto de la incorporación de estos tratamientos, se ha observado una disminución de las indicaciones de trasplante en cirrosis inducida por el VHC.

A nuestro parecer, debemos priorizar el diseño de un plan de prevención y control de la hepatitis C en Cataluña, con tal de cumplir el objetivo de la OMS de eliminar para 2030 la infección por el VHC como problema de salud pública, por las siguientes razones:

- a) No se dispone de una vacuna.
- b) Hay un elevado porcentaje de personas con el VHC que desconocen que están infectadas (aproximadamente entre el 25 y el 45 %) y que constituyen un reservorio del virus que puede infectar a otras personas y hacer que desarrollen complicaciones graves más adelante, con una elevada morbimortalidad.
- c) La eficacia y la seguridad de los tratamientos por vía oral actuales son elevadas.

En nuestro contexto, los grupos más susceptibles de presentar prevalencias de VHC relevantes son:

- Personas nacidas entre 1950 y 1970 que hayan recibido transfusiones de sangre o hemoderivados antes de la década de los noventa, ya que fue cuando se pudieron detectar por primera vez los anticuerpos del VHC.
- Personas que consuman drogas y compartan material para la inyección y, en menor grado, utensilios de consumo para fumar o esnifar. Este grupo es el que actualmente tiene mayor riesgo de infección.
- Personas internadas en prisión y con prácticas de riesgo.
- Personas que mantengan relaciones sexuales de riesgo, sin protección, especialmente los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y, en concreto, las personas que están coinfectadas con el VIH.

## INTRODUCCIÓN

- Personas inmigrantes de países endémicos.
- Profesionales de la salud que hayan estado expuestos accidentalmente a sangre o hemoderivados de personas con el VHC.
- Bebés de madres portadoras del VHC, pues la infección se puede transmitir por vía vertical, de madre a bebé en el momento de nacer.
- Personas que acudan a centros sanitarios —odontológicos, estéticos, de acupuntura, podológicos, de tatuajes o piercings— donde no se cumplan los criterios de asepsia.
- Personas que compartan utensilios personales, como, por ejemplo: cepillos de dientes, cuchillas de afeitar, cortaúñas, etc.
- Personas con antecedentes de inyección de drogas o encarcelamiento.





# 1

# SITUACIÓN DE LA HEPATITIS C EN CATALUÑA

La incidencia de la hepatitis C en Cataluña, registrada mediante el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) de la Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública era de 1,4 por cada 100 000 habitantes en 2016. Con todo, el conocimiento que tenemos sobre la dimensión actual de este problema en nuestro país es incompleto y, seguramente, poco preciso. Cataluña no dispone de estimaciones poblacionales recientes de prevalencia de la hepatitis C. Los últimos datos provienen de un estudio transversal realizado en 1996, que situó la prevalencia de anticuerpos contra el VHC en el 2,5 % (índice de confianza [IC] del 95 %: 1,8-3,2).<sup>8-9</sup>

## VHC en personas que se inyectan drogas (PQID)

Los estudios de seguimiento bioconductual en PQID que el Centro de Estudios Epidemiológicos sobre las Infecciones de Transmisión Sexual y Sida de Cataluña (CEEISCAT) lleva a cabo en Cataluña desde 1996 muestran una seroprevalencia del VHC en las PQID usuarias de los centros de reducción de daños del 65,8% entre 2014 y 2015, con un porcentaje de coinfectados con el VIH de más de dos tercios. Este último estudio también pone de manifiesto que, a pesar del descenso con respecto a los años anteriores, un porcentaje elevado de PQID continúan practicando conductas de riesgo, como por ejemplo aceptar jeringuillas usadas (12,2%), ofrecer a otras personas jeringuillas usadas (13,8%), compartir otro material de consumo (54,7%) y un 9,4% reparte la dosis de consumo entre otras personas en jeringuillas no estériles<sup>10</sup>. En otra iteración del mismo estudio correspondiente a los años 2010 y 2011, se estimó una incidencia del 25,1 % por cada 100 personas y año<sup>11</sup>. Por lo que respecta a la prevalencia de infección activa, el reciente [estudio HepCdetect II](#) de cribado de PQID en activo, realizado en centros de reducción de daños del ámbito comunitario, ha mostrado una prevalencia de infección activa del 58,9 %<sup>12</sup>

## VHC en las cárceles

En un metanálisis, se estimó que la incidencia mundial de infección por el VHC en los presos es de 1,4 casos por cada 100 años-persona reclusa. Más concretamente, en el grupo de PQID<sup>13</sup>, se llega a los 16,4 casos por cada 100 años-persona usuaria.

En Cataluña, la prevalencia de infección por el VHC en las personas internadas en instituciones penitenciarias es superior a la de la población general; en 2017 fue del 10,3%<sup>11</sup>. En las cárceles catalanas, el número de PQID se ha reducido considerablemente en los últimos veinte años. No obstante, en las PQID recién ingresadas en la cárcel, la prevalencia de infección por el VHC continúa siendo elevada, de entre el 18% y el 19% aproximadamente.<sup>14,15,16</sup>

## **VHC en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH)**

En los últimos años se ha detectado más riesgo de aparición de brotes de hepatitis C aguda adquirida por vía sexual en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y que son VIH-positivos<sup>17,18,19</sup>. Se estima que esta transmisión en HSH infectados por el VIH presenta unas incidencias aproximadas de 6 por cada 1000 años-persona y que en los VIH-negativos es de en torno al 1,5 por cada 1000 años-persona<sup>20</sup>. Si bien los HSH VIH-positivos son periódicamente cribados por el VHC en los centros sanitarios, cada vez hay más datos que sugieren que los HSH VIH-negativos también pueden estar en riesgo de infección por el VHC<sup>21</sup>. (En el estudio HepCdetect de cribado en el ámbito comunitario en Barcelona se indica que, si bien la prevalencia en este colectivo es inferior al 1 %, este valor podría aumentar por las conductas de riesgo y la prevalencia de otras infecciones de transmisión sexual [ITS] observadas).<sup>22</sup> Además, la aparición del fenómeno ChemSex, en el que se usan drogas durante las relaciones sexuales, representa un incremento del riesgo de contagio<sup>23</sup>.

## **VHC en personas inmigrantes**

En nuestra área geográfica, la prevalencia de las hepatitis crónicas de origen vírico puede variar a causa de las personas inmigrantes procedentes de regiones de elevada prevalencia de infección por los virus B y C<sup>24</sup>. Las áreas de mayor prevalencia incluyen los países de Extremo Oriente, la cuenca mediterránea y ciertas regiones de África y Europa oriental.

En 2008 se efectuó un estudio observacional y multicéntrico en el ámbito de la atención primaria en Cataluña entre los inmigrantes sanos que habían vivido en la UE durante menos de cinco años. La prevalencia de anti-VHC que se observó fue del 6,1% (IC del 95%: de 4,3 a 7,8), especialmente alta entre las personas procedentes de Europa del Este (19,6%) y de la península del Indostán (14,9%). El grupo latinoamericano tenía la prevalencia más baja (1,4%)<sup>25</sup>.

## **Coinfección por el VHC y el VIH**

Actualmente, la población infectada por el VIH es uno de los grupos de riesgo más expuestos a la infección por el VHC; según datos de la cohorte PISCIS, alrededor del 30% de las personas con VIH a las que se les hace un seguimiento tienen anticuerpos anti-VHC positivos y un 80% de ellas presentan infección crónica<sup>26</sup>.

## **VHC en personas que reciben hemodiálisis**

Según el registro de 2012, el porcentaje de personas enfermas con anticuerpos contra el VHC de entre el total de personas que reciben hemodiálisis fue del 7,5 %; en las personas que tienen un trasplante renal en funcionamiento, del 4,6 %, y en las que reciben diálisis peritoneal, del 4,2 %. Con la llegada de los nuevos tratamientos antivíricos directos, que tienen una gran eficacia y un buen perfil de seguridad, incluso en caso de enfermedad renal avanzada, se estima que la infección crónica por el VHC será erradicada de las unidades de hemodiálisis a corto plazo.<sup>27</sup>

## VHC en personas hospitalizadas

En un estudio realizado en el Servicio de Hepatología del Hospital Clínic en el período del 2000 al 2002, se observó que, entre las personas enfermas hospitalizadas en servicios quirúrgicos y médicos, el hecho de haber compartido habitación con una persona infectada de hepatitis C se asocia a riesgo de seroconversión (odds ratio [OR]: 12; IC del 95%: 1,39-103), con una incidencia anual de nuevas infecciones de 0,27 casos por cada 100 ingresos.<sup>28</sup>

## VHC en otras poblaciones de riesgo

Lamentablemente, no hay muchos datos disponibles sobre la prevalencia de las infecciones crónicas por el VHB y el VHC en grupos particulares que pueden tener un interés epidemiológico especial, como son las personas que trabajan en la industria del sexo, ya sean hombres o mujeres, las mujeres transexuales<sup>22</sup> (colectivos con un elevado porcentaje de personas inmigrantes), las mujeres embarazadas y sus bebés.

## Vigilancia epidemiológica del VHC

El personal sanitario notifica sobre los casos de hepatitis C a la Red de Vigilancia Epidemiológica, a través del Sistema de EDO. Dicha notificación se circunscribe a la detección de casos agudos, es decir, se deben tener en cuenta los criterios de laboratorio para la confirmación de casos agudos que se encuentran en la encuesta epidemiológica, a saber:

- Seroconversión reciente documentada (en los últimos seis meses) a anti-VHC por enzimoimmunoanálisis; o
- Demostración de anti-VHC por medio de diferentes tipos de pruebas; o
- Positividad para el ARN del VHC (mediante PCR).
- Asimismo, es preciso que se dé negativo para IgM contra el VHA (IgM anti-VHA) y para IgM contra el antígeno central del VHB (IgM anti-VHBc).
- La presencia de anti-VHC en el suero o la detección de ARN del VHC mediante PCR se han de tener en cuenta cuando las circunstancias clínicas o epidemiológicas lo aconsejen, ya que no son específicas de enfermedad aguda.

En caso de una notificación, el hecho de que no haya ningún marcador de laboratorio capaz de distinguir una infección antigua de una reciente hace que resulte difícil averiguar si se trata de una infección aguda o, por el contrario, una hepatitis crónica, a no ser que se observe un cuadro clínico de infección aguda o se informe de alguna exposición de riesgo recientemente. Por otro lado, un gran número de hepatitis C cursan de manera asintomática y, por consiguiente, se produce una infradetección de la enfermedad. Si se toman en consideración estas limitaciones, en el último período de 2005 a 2014 la tasa de incidencia de hepatitis C aguda en Cataluña ha oscilado entre el 0,2 y el 0,6 por cada 100 000 habitantes, según el año (figura 1).<sup>29</sup>

Figura 1: Morbilidad declarada en el sistema de MDO para hepatitis C aguda. Catalunya 2005-14

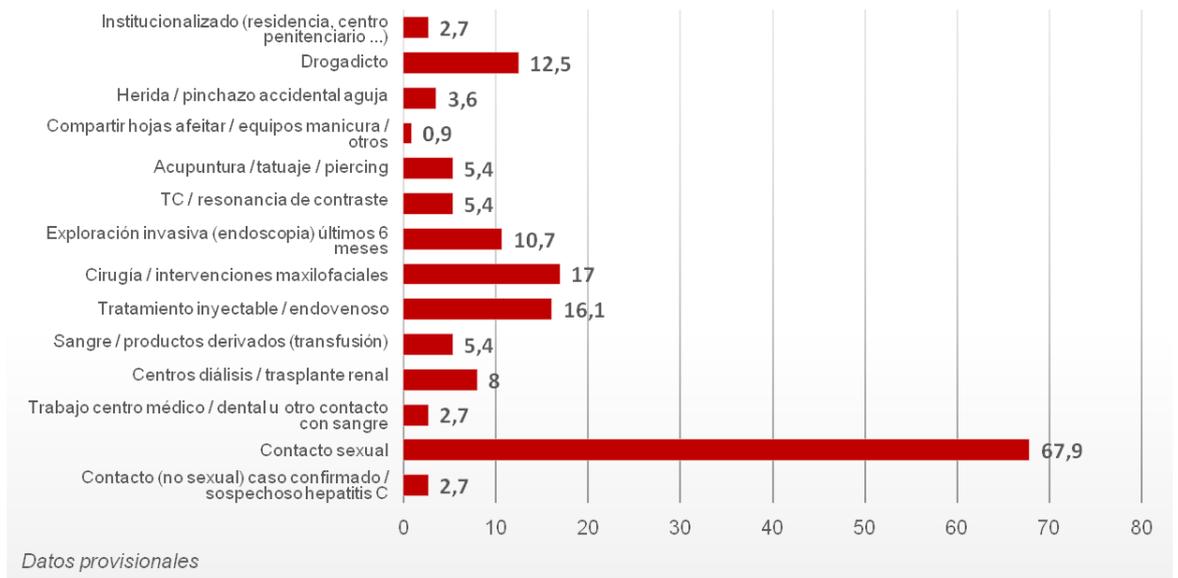


Fuente: Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública

Desde 2011 a 2014, en la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT), se notificaron 76 casos de hepatitis C aguda (67,8%) en los que se refirió que se había tenido contacto sexual con un caso (sospechoso o confirmado) de hepatitis C aguda o crónica; de ellos, el 87% fueron HSH.

Otros factores de riesgo implicados fueron de origen nosocomial, en un 27,7%, y el uso de drogas por vía parenteral, en un 12,5% (figura 2).<sup>29</sup>

Figura 2. Hepatitis C aguda según los factores de riesgo implicados. Cataluña, 2011 a 2014.

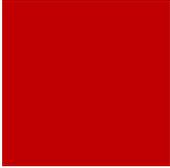


Fuente: Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública

## **Mortalidad atribuible al VHC**

Aunque no se dispone de información precisa de la mortalidad directamente relacionada con el VHC, en 2015 la tasa de mortalidad bruta por enfermedad crónica del hígado y cirrosis en Cataluña, excluidos los casos provocados por el alcohol o por un tumor maligno del hígado, fueron de 19,8 muertes por cada 100.000 habitantes, lo cual supone un ligero incremento con respecto a las cifras observadas en 2014, que fueron de 18,2.<sup>30</sup>





## 2

# OBJETIVO GENERAL DEL PLAN

**Disminuir la incidencia, la morbilidad y la mortalidad asociadas a la infección por el VHC en Cataluña con tal de conseguir que la infección deje de ser un problema grave de salud pública para 2030, en consonancia con los objetivos de la OMS (véase el anexo 1).**





# 3

## PRINCIPIOS DEL PLAN

Los principios sobre los que se fundamenta este plan son:

- Que sea **equitativo**. Esto es especialmente importante porque afecta a poblaciones vulnerables que con frecuencia padecen exclusión social y estigmatización.
- Que las acciones se basen en la **evidencia científica**.
- Que implique una **respuesta multisectorial**.
- Que sea **participativo**.
- Que incorpore un **enfoque de género y transcultural**.
- Que determine una provisión de **servicios de calidad, accesibles, centrados en la persona e integrados**.
- Que se incorpore al [Programa de prevención, control y atención al VIH, las ITS y las hepatitis víricas](#) y se coordine con otros planes del Departamento y el ASPCAT, especialmente los siguientes:
  - **Plan de Actuación en Prevención sobre Drogas: Consumo de Drogas y Problemas Asociados.**
  - **Programa de Vacunaciones de Cataluña.**
  - **Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña**





# 4

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN

### 4.1. OBTENER INFORMACIÓN ACTUALIZADA SOBRE LA EPIDEMIOLOGÍA DE LA HEPATITIS C EN CATALUÑA

Esta información es clave para estimar y describir la magnitud del problema y los determinantes de transmisión susceptibles de ser modificados. Es preciso, por lo tanto, diseñar sistemas de obtención de esta información, tanto por medio de los sistemas formales de vigilancia epidemiológica como con estudios observacionales complementarios, de forma semejante a como se ha hecho en Cataluña con la infección por el VIH.

### 4.2. REDUCIR LA INCIDENCIA DE NUEVAS INFECCIONES POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C

Si se tiene en cuenta que más de la mitad de las nuevas infecciones por el VHC evolucionan a la cronicidad, la prevención primaria de la transmisión del VHC resulta imprescindible. Como no se dispone de una vacuna, se debe reducir el riesgo de exposición al virus, principalmente en los colectivos de alto riesgo: las personas que se inyectan drogas, las personas ingresadas en centros penitenciarios, las personas con prácticas sexuales de riesgo (sobre todo si son VIH+) y las personas del entorno sanitario.

### 4.3. INCREMENTAR LA DETECCIÓN DE INFECCIONES OCULTAS

Si se toma en consideración el hecho de que el único reservorio del VHC son las personas infectadas, resulta esencial identificar los casos asintomáticos en los que la persona ignora que está infectada, tanto para valorar la posibilidad de que reciba tratamiento como para instruirla con tal de que reduzca al máximo el riesgo de que transmita la infección.

Se estima que entre el 25 y el 45% de las personas infectadas por el VHC desconocen que lo están.

El diagnóstico precoz de la infección por el VHC<sup>32</sup> supone un beneficio tanto desde el punto de vista individual, pues disminuye la morbimortalidad, como de la salud pública, porque se reduce la transmisión del virus. Debe implantarse un programa de cribado para aquellas poblaciones con mayor riesgo de infección:

- Personas que consumen drogas inyectadas o esnifadas.
- Pacientes que han recibido hemoderivados antes de 1990.
- Personas internadas en centros penitenciarios.
- Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.

- Inmigrantes de zonas de alta prevalencia de infección por el VHC.
- Personas infectadas por el VIH, el VHB o la tuberculosis.
- Bebés de madres infectadas por el VHC.
- Personal sanitario expuesto a procedimientos que supongan riesgos biológicos.
- Personas enfermas expuestas a infección nosocomial.
- Pacientes que reciben hemodiálisis.
- Personas que trabajan en la industria del sexo.
- Personas que conviven con alguien que padece hepatitis C crónica.
- Personas con tatuajes o piercings expuestas a procedimientos en que se emplean instrumentos punzantes sin los controles higiénicos adecuados (también en la acupuntura y masoterapia).

#### **4.4. COORDINAR LA ORGANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA Y EL ACCESO A LOS NUEVOS TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS DE LAS PERSONAS INFECTADAS DE LA HEPATITIS C**

La finalidad de este objetivo es, por un lado, conocer la estructura organizativa de los centros hospitalarios del Sistema Sanitario Integral de Utilización Pública de Cataluña (SISCAT) para la atención de la hepatitis C, dada la incorporación en la práctica clínica asistencial de los nuevos medicamentos antivíricos directos, que implican un cambio en el abordaje actual de la enfermedad; por otro lado, llevar a cabo actuaciones para mejorar, si procede, los recursos (tanto personales como técnicos) para poder atender a las personas enfermas remitidas, sin que por ello aumenten las listas de espera de las personas enfermas más graves.

Al mismo tiempo, con este objetivo también se pretende recoger toda la información posible sobre los criterios de indicación y seguimiento del tratamiento de la hepatitis C mediante el Programa de Armonización Farmacoterapéutica<sup>31</sup> de la Medicación Hospitalaria de Dispensación Ambulatoria, para garantizar un acceso en condiciones de equidad y la supervisión de la efectividad de los tratamientos.

#### **4.5. MEJORAR EL GRADO DE INFORMACIÓN Y CONCIENCIA SOBRE LA ENFERMEDAD ENTRE PROFESIONALES Y LA CIUDADANÍA**

Este objetivo tiene como finalidad, en primer lugar, ampliar los conocimientos sobre la infección por el VHC que tienen el personal sanitario y demás profesionales que trabajan con los colectivos de riesgo; en segundo lugar, aumentar el nivel de conciencia sobre la importancia de esta infección entre las personas de los colectivos de riesgo, el personal sanitario que las atiende y la ciudadanía en general.

#### **4.6. SUPERVISAR Y EVALUAR EL PLAN**

Este objetivo tiene la finalidad de poner en práctica la obtención de indicadores clave para supervisar y evaluar la evolución de la epidemia y las intervenciones preventivas, diagnósticas y de tratamiento por el VHC, tal y como recomienda la OMS. Estos indicadores están en línea con el *Action Plan for the Health Sector Response to Viral Hepatitis in the WHO European Region*<sup>6</sup>, acordado en septiembre del 2016.

Otros indicadores se extraen de la información que se genera en las sucesivas etapas de la atención sociosanitaria (cascada de servicios), como por ejemplo, el número de personas diagnosticadas con el VHC; en contacto con el sistema sanitario; en seguimiento activo; que reciben tratamiento antivírico; y con un ARN-VHC indetectable después de entre 3 y 6 meses de tratamiento.

# 4-1

## OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Obtener información actualizada de la epidemiología de la hepatitis C en Catalunya

### ACTUACIONES

#### 1. Estudio de la prevalencia de anticuerpos anti-VHC en la población general

- Efectuar un estudio de prevalencia del anti-VHC en una muestra representativa de la población general de Cataluña.
- Obtener información del mecanismo más probable de adquisición de la infección en los casos de anti-VHC positivos, por medio de una encuesta efectuada en el momento de realizar la extracción de sangre.

Este estudio permitirá conocer la extensión de la infección y estimar la importancia relativa de los diferentes factores de riesgo en la transmisión de la infección. El estudio ya ha comenzado, a iniciativa de la Sociedad Catalana de Digestología de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares, y se coordina actualmente junto con la Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública (SGVRESP) del ASPCAT.

Asimismo, la SGVRESP tiene previsto efectuar un estudio de la seroprevalencia de diferentes enfermedades infecciosas inmunoprevenibles en diferentes centros de extracción de sangre de Cataluña, mediante el que se dispondrá también de la prevalencia de anticuerpos frente al VHC, entre otras enfermedades.

#### 2. Implementación de la notificación de los nuevos diagnósticos de hepatitis C en el sistema de enfermedades de declaración obligatoria

Siguiendo las orientaciones y exigencias en materia de vigilancia epidemiológica de la OMS, la Comisión Europea y otros organismos internacionales y, de acuerdo con la normativa estatal, la Generalidad publica el Decreto 203/2015, del 15 de septiembre, según el cual se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica y se regulan los sistemas de notificación de enfermedades de declaración obligatoria y brotes epidémicos.

En el marco de este decreto y de la ampliación de las enfermedades de declaración obligatoria, además de los casos de hepatitis C que se declaraban hasta ahora (casos agudos), se pretende incluir, de forma progresiva y por fases, el seguimiento de los nuevos diagnósticos de la hepatitis C en Cataluña.

### **3. Seguimiento de la prevalencia de la infección virémica (ARN positivo) y sus determinantes entre los grupos de riesgo de infección**

#### **a) Personas con consumo activo de drogas inyectadas o esnifadas**

Hacer un seguimiento de la prevalencia del VIH y la seroprevalencia del VHC y sus determinantes en:

- PQID reclutadas en centros de reducción de daños.
- Personas que inician un tratamiento por psicoestimulantes u opiáceos en los CAS (centros de atención y seguimiento: centros ambulatorios de tratamiento de las drogodependencias).

#### **b) Personas ingresadas en instituciones penitenciarias**

Hacer un seguimiento de la prevalencia de la infección por el VIH, la hepatitis y las ITS en las personas ingresadas en centros penitenciarios de Cataluña.

#### **c) Población infectada por el VIH**

Hacer un seguimiento de la prevalencia de la infección por el VHC en personas infectadas por el VIH.

#### **d) Otras poblaciones en las que es preciso valorar si se debe hacer un seguimiento de la seroprevalencia del VHC**

- Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.
- Población inmigrante proveniente de países con alta prevalencia de infección por el VHC.
- Mujeres embarazadas. Se debe evaluar la viabilidad de efectuar un seguimiento de la prevalencia del VHC en la mujer embarazada en Cataluña mediante la validación de la prueba de anticuerpos anti-VHC en sangre seca del bebé y la comparación de los resultados con la prueba de anticuerpos anti-VHC por venopunción practicada a la madre.
- Personas que trabajan en la industria del sexo.

## 4-2

# OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Reducir la incidencia de nuevas infecciones por el virus de la hepatitis C

## ACTUACIONES

### 1. Mejora de la prevención en los centros sanitarios

Ha de ser responsabilidad de la dirección de cada centro sanitario designar qué unidad se encargará de llevar a cabo las acciones siguientes y aplicar los recursos necesarios para realizarlas:

- Educar periódicamente al personal médico y de enfermería sobre el riesgo de la hepatitis C asociada a la asistencia sanitaria y las vías de transmisión. Las medidas higiénicas de carácter preventivo deben ser conocidas por todos los estamentos del sistema sanitario.
- Eliminar los viales multidosis.
- Higiene de manos y cambio de guantes por parte del personal sanitario entre paciente y paciente.
- Utilizar material de un solo uso y, en caso de emplear material reutilizable, seguir las recomendaciones de esterilización o desinfección correspondientes.
- Restringir la práctica quirúrgica al personal de cirugía y enfermería infectado que realice procedimientos invasivos que favorezcan la exposición a las personas atendidas, si tienen una carga vírica asociada a riesgo de transmisión.
- En las unidades de VIH o sida es imprescindible aprovechar las visitas, bianuales, para ofrecer información y educación sanitaria a todas las personas infectadas por el VIH, en particular a los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y a las personas usuarias de drogas por vía parenteral.

Para desarrollar estas medidas es fundamental contar con la participación del personal de los servicios hospitalarios de medicina preventiva, así como también de las unidades de control de la infección.

En cada CAP se debe escoger a un referente que imparta la formación al resto del personal y que tome medidas para que se cumplan estrictamente las precauciones estándares siempre que se efectúen venopunciones y otras maniobras invasivas.

Asimismo, es preciso establecer instrumentos para comprobar la aplicación de las medidas preventivas de nuevas infecciones, con tal de que detecten los puntos débiles de las normas establecidas y así poder corregirlas. Es necesario que todos los centros sanitarios que dispongan de servicios o unidades consideradas de alto riesgo de transmisión del VHC (hemodiálisis, gabinetes de exploraciones radiológicas con contraste, hospitales de día de oncología, hematología y endoscopias, entre otros) supervisen periódicamente (una vez al

año), mediante listas de comprobación (checklists), la existencia de puntos críticos (p. ej., falta de utilización de los viales multidosis y desinfección inadecuada del material).

Debe difundirse ampliamente el siguiente material:

- *Guía per a la prevenció i el control de l'hepatitis C. 3a ed. Barcelona: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2015. (Quaderns de salut pública; 13).*
- *Manual de prevenció de les infeccions als centres d'odontologia: manual de bones pràctiques. 1a ed. Barcelona: Direcció General d'Ordenació Professional i Regulació Sanitària. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2016.*

## **2. Con relación a las personas que se inyectan drogas**

- a) Aumentar la cobertura del Programa de Intercambio de Jeringuillas (PIJ). El PIJ ha de formar parte de la cartera de servicios de los centros de atención primaria (CAP) y de las farmacias. Además, la dispensación de jeringuillas ha de ir acompañada de otros elementos de consumo higiénico (cazoleta, agua, algodón y filtro) para que todo este material sea de un solo uso y exclusivo para cada persona que se inyecta.

Se deben ofrecer jeringuillas que tengan poco volumen o espacio residual.

- b) Mejorar la calidad y la oferta de los programas de metadona y buprenorfina y estudiar la viabilidad de programas de heroína para las personas que fracasan con los fármacos anteriores.
- c) Vacunar sistemáticamente contra las hepatitis A y B a las personas consumidoras de drogas con regímenes de vacunación rápidos.
- d) Abrir salas de consumo y desplegar equipos de calle en las zonas abiertas de consumo que lo requieran e incorporar programas con metadona de bajo umbral en los centros de reducción de daños.
- e) Incorporar en los programas de reducción de daños la dispensación de material para el consumo fumado o inhalado, para reducir el uso compartido de este material.
- f) Llevar a cabo actuaciones de información y formación sanitaria que comporten:
- f.1 Aumentar el número de talleres educativos de prevención dirigidos a las personas consumidoras de drogas (infectadas y no infectadas).
  - f.2 Continuar produciendo material educativo de apoyo.

### **3. Con relación a los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres**

- a) Llevar a cabo actuaciones de información y formación sanitaria:
  - a.1 Elaborar material educativo sobre la hepatitis C para distribuirlo en bares, discotecas, saunas, locales de sexo, zonas de cruising y otros ámbitos frecuentados por este colectivo.
  - a.2 Educar a este colectivo para que sus relaciones sexuales sean más seguras y facilitar preservativos.
- b) Diseñar estrategias preventivas de la infección entre las personas que practican el ChemSex y de difusión en los espacios en que se practica esta actividad.
- c) Vacunar de la hepatitis A y B a los VIH-positivos no inmunizados.

### **4. Con relación a las instituciones penitenciarias**

- a) Ofrecer información y educación sanitaria a toda la población internada.  
Aprovechar el reconocimiento de ingreso a prisión para valorar si la persona reclusa tiene prácticas potenciales de riesgo, informarle sobre el catálogo de prestaciones sanitarias y darle material educativo y preventivo sobre las infecciones que son más prevalentes en la población internada.
- b) Efectuar, periódicamente, de acuerdo con el resto de los programas informativos y preventivos, charlas informativas y talleres impartidos por el equipo sanitario sobre el VHC y sobre cómo disminuir el riesgo de transmisión en los tatuajes y piercings.
- c) Fomentar el uso del preservativo y la educación para unas relaciones sexuales más seguras en las personas con riesgo de ITS.
- d) Asegurar la vacunación contra las hepatitis A y B de las personas no inmunizadas.
- e) Impulsar y optimizar el PIJ en la cárcel. Facilitar jeringuillas y todo el material de consumo higiénico (cazoleta, agua, algodón, etc.) a las personas que se inyectan drogas.

### **5. Con relación a las personas inmigrantes que proceden de países endémicos**

- a) Formar a mediadores culturales y agentes de salud de estas poblaciones.
- b) Desarrollar intervenciones informativas y educativas adaptadas transculturalmente en el marco de los servicios y organizaciones que agrupan a estas personas.

**6. Con relación a las personas que trabajan en la industria del sexo (hombres, mujeres, personas transgénero)**

- a) Llevar a cabo actuaciones de información y formación sanitaria.
- b) Asegurar la vacunación contra las hepatitis A y B de las personas no inmunizadas.
- c) Educar a este colectivo para que sus relaciones sexuales sean más seguras y facilitar preservativos.

**7. Con relación a los centros de tatuajes, piercings, acupuntura, podología, estética y peluquería o barbería**

- a) Revisar la difusión de la normativa actual de prevención de las infecciones de transmisión sanguínea.
- b) Diseñar más acciones informativas y educativas para profesionales de estos sectores.

# 4-3

## OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Incrementar la detección de infecciones ocultas

### ACTUACIONES

#### 1. Cribado en la atención primaria

- a) Introducir en los CAP políticas orientadas a diagnosticar el máximo número posible de infecciones de hepatitis C por medio de alguna de las medidas siguientes:
  - a.1 Examen de anti-VHC a todas las personas que acuden a CAP por cualquier motivo y que tienen antecedentes de riesgo de exposición o bien factores de riesgo.
  - a.2 Examen de anti-VHC a todas las personas a quienes se les haya detectado una elevación de las transaminasas<sup>32</sup> de causa desconocida y a quienes no se les haya efectuado el examen de anti-VHC, aunque anteriormente sí se les hubiera practicado esta prueba y el resultado fuera negativo.
  - a.3 Examen de anti-VHC a todas las personas infectadas por el VIH y el VHB.
  - a.4 Examen de anti-VHC a las personas provenientes de zonas geográficas con una elevada prevalencia.
  - a.5 Examen de anti-VHC a las personas que acuden a las unidades de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual.
- b) Difundir información sobre el cribado en los CAP:
  - b.1 Edición de un folleto informativo sobre la hepatitis C en el que conste un teléfono gratuito de contacto (061 CatSalut Respon) y que esté disponible en los expositores de los CAP para facilitar la obtención de información sobre los factores de riesgo de contagio y la solicitud del examen serológico por parte de las personas que se consideran expuestas al VHC.
  - b.2 Difusión periódica en los CAP del póster y la cápsula audiovisual sobre el cribado elaborada en los últimos años.

## **2. Cribado en los servicios comunitarios**

Debe potenciarse el cribado en los centros comunitarios y los servicios que atienden a personas de las poblaciones de riesgo con técnicas alternativas de diagnóstico y algoritmos que contribuyan a la detección precoz de la infección, inclusive la infección activa, y que faciliten el acceso de las poblaciones clave a la prueba confirmatoria molecular en sangre seca<sup>33</sup>. Entre estos servicios, deben incluirse: los centros de reducción de daños de drogodependencias, las organizaciones no gubernamentales (ONG) que trabajan en la prevención de la infección por el VIH y otras ITS en los HSH, las organizaciones de personas inmigrantes de países endémicos, las ONG que atienden a personas transgénero que trabajan en la industria del sexo, entre otros.

## **3. Cribado en las instituciones penitenciarias**

Debe efectuarse el cribado de la infección por el VIH en todas las personas que ingresen en prisión, junto con otras determinaciones (VHA, VHB, VIH y sífilis) y pruebas complementarias (test de Mantoux). En los casos negativos, se deberá ofrecer el cribado una vez al año.

## **4. Sensibilización sobre el cribado**

Potenciar el European HIV-hepatitis Testing Week (<http://www.testingweek.eu/>) en diferentes medios sanitarios y donde se encuentre la población de riesgo, como una solución tanto de detección de casos ocultos como para aumentar el nivel de conciencia sobre el problema. En este ámbito, el uso de muestras de sangre seca es útil para confirmar la presencia de infección activa, sobre todo en poblaciones de alta prevalencia y difícil acceso.

## 4-4

# OBJETIVO ESPECÍFICO 4: Coordinar la organización de la atención sanitaria y el acceso a los nuevos tratamientos farmacológicos de las personas infectadas con hepatitis C

## ACTUACIONES

### 1. Actualización periódica del dictamen de la hepatitis C en el ámbito del CatSalut

En Cataluña, el 16 de abril del 2015, se aprobó el dictamen sobre el tratamiento de personas adultas con hepatitis C crónica en el ámbito del CatSalut mediante el Programa de Armonización Farmacoterapéutica<sup>34</sup>.

El CatSalut, mediante este programa, ha de revisar y actualizar de manera dinámica el dictamen sobre el tratamiento de la hepatitis C con tal de incorporar en él, sucesivamente, los nuevos fármacos, de acuerdo con los datos científicos disponibles, los cambios en la financiación y los resultados de efectividad en las personas que reciben tratamiento. Por otro lado, se debe potenciar el seguimiento continuado de las personas tratadas con los nuevos medicamentos para poder detectar los posibles efectos adversos que se pueden producir a largo plazo. Además, se han de elaborar los informes técnicos de los nuevos medicamentos para el tratamiento de la hepatitis C crónica y el dictamen actualizado de posicionamiento terapéutico, y se han de determinar las variables clínicas que se deben informar para hacer el seguimiento de las personas que reciben tratamiento en cada centro.

- a) El Consejo Asesor de Medicación Hospitalaria de Dispensación Ambulatoria (CAMHDA) elabora las propuestas de armonización de los protocolos farmacoterapéuticos, evalúa el seguimiento de la implantación y estudia el impacto presupuestario. También asesora a la Comisión Farmacoterapéutica de Medicación Hospitalaria de Dispensación Ambulatoria.
- b) La Comisión Farmacoterapéutica de Medicación Hospitalaria de Dispensación Ambulatoria (CFTMHDA) está constituida por profesionales de reconocido prestigio y experiencia, y vela por la armonización farmacoterapéutica en el ámbito del CatSalut. Para el tratamiento de la hepatitis C, se ha incorporado a especialistas en hepatología y enfermedades infecciosas.

## **2. Elaboración de planes asistenciales para la atención de las personas enfermas de hepatitis C crónica en todos los centros sanitarios del SISCAT**

Las unidades responsables del CatSalut coordinan los planes asistenciales para la atención de las personas enfermas de hepatitis C crónica en los centros sanitarios del SISCAT y velan por que se ajusten a la manera actual de abordar la enfermedad. Con esta finalidad, los centros hospitalarios han de comunicar:

- a) Quién es el interlocutor y el responsable y coordinador del plan asistencial.
- b) Si hay una unidad asistencial específica de atención a la hepatitis C, B o A. En caso afirmativo, quiénes lo integran, cuál es la disponibilidad, la accesibilidad a exploraciones y la experiencia previa que tiene.
- c)Cuál es el volumen de pacientes en tratamiento farmacológico, según el genotipo y grado de fibrosis, y cuáles son las previsiones por lo que respecta al número de pacientes que iniciarán tratamiento.
- d) Cuáles son las medidas preventivas establecidas para evitar que se produzcan nuevas infecciones en los centros.
- e) Con qué sistema de supervisión y evaluación del plan asistencial cuenta el centro.

Esta información debe permitir conocer y caracterizar la situación actual de los centros hospitalarios de Cataluña por lo que respecta a la atención de la hepatitis C y facilitar la definición de criterios para la reordenación, con el fin de incrementar la calidad y la eficiencia.

## **3. Acciones dirigidas a mejorar el acceso al tratamiento de las poblaciones vulnerables (*linkage to care*)**

- a) Estudiar las barreras que dificultan el acceso al tratamiento.
- b) Crear, si es preciso, estrategias o protocolos específicos de coordinación y conexión al tratamiento entre los servicios que atienden a estas poblaciones y los servicios sanitarios encargados del tratamiento.
- c) Estudiar la oferta de acciones clínicas en lo que se refiere a la valoración y el tratamiento en los espacios donde se encuentran las personas vulnerables (centros de drogodependencia, cárceles, organizaciones de inmigrantes, etc.): valoración clínica, seguimiento y tratamiento.
- d) Supervisar el acceso al tratamiento y la cobertura en estas personas.
- e) Formar al personal sanitario responsable de los tratamientos sobre las características de estas poblaciones para mejorar la calidad asistencial.

#### **4. Acciones para potenciar la coordinación entre la atención primaria y la atención especializada**

Para mejorar la interrelación entre la atención primaria y la atención especializada en el manejo de las personas infectadas con hepatitis C, se deben instaurar diversas actuaciones:

- a) En cada CAP se debe seleccionar a un referente sobre la hepatitis.
- b) Formación: dado que el escenario terapéutico de la hepatitis C está cambiando muy rápidamente, se recomienda impartir una sesión formativa inicial sobre esta enfermedad y, posteriormente, una cada año, con el objetivo de concienciar al personal de atención primaria para que trate activamente de detectar la infección en aquellas personas que tengan más riesgo de haber estado en contacto con el virus. De este modo, se puede actualizar la información relacionada con las nuevas terapias antivíricas.
- c) Elaborar un protocolo:
  - de estudio y valoración en caso de sospecha de infección;
  - de coordinación con el personal especialista en caso de diagnóstico positivo y de tratamiento;
  - de seguimiento de la persona enferma con respuesta vírica sostenida (RVS)

#### **5. Acciones preventivas en las personas infectadas por el VHC o coinfectadas con el VIH**

- a) Actuaciones informativas y de educación sanitaria.
  - Informar sobre el tratamiento.
  - Educar sobre cómo se pueden disminuir las conductas de riesgo.
- b) Educar sobre estilos de vida saludables.
- c) Cribar para la infección por el VHB (y para el VIH en los monoinfectados por el VHC).
- d) Asegurar la vacunación contra las hepatitis A y B de las personas no inmunizadas.

# 4-5

## OBJETIVO ESPECÍFICO 5:

Mejorar el grado de información, formación y conciencia sobre la enfermedad entre profesionales y la ciudadanía

### ACTUACIONES

#### 1. Formación de profesionales sobre la hepatitis C

- a) Definir estrategias formativas en diferentes formatos para el personal sanitario (incluido el personal de la red de drogas y centros penitenciarios) y para profesionales que trabajan con poblaciones de riesgo en centros comunitarios y penitenciarios.
- b) Estimular la colaboración de las redes comunitarias de los CAP. Se podrían diseñar programas de formación en línea, videoconferencias, talleres, etc.

#### 2. Promoción de la conmemoración del Día Internacional de la Hepatitis

Cada año, el 28 de julio, se celebra mundialmente el Día Internacional de la Hepatitis, con el objetivo de potenciar la concienciación sobre la carga de enfermedad que suponen las hepatitis y favorecer cambios reales. En cada nueva edición, la jornada se organiza en torno a un tema diferente. (Véase [www.worldhepatitisday.org](http://www.worldhepatitisday.org).)

#### 3. Fomento del papel de las asociaciones en la difusión de información y en la potenciación de la concienciación sobre el problema de la hepatitis C

Debe establecerse una vinculación sólida con las asociaciones de pacientes. Las asociaciones pueden contribuir activamente a informar a la población, favorecer la prevención de la infección y mejorar la atención de las personas infectadas con material informativo, en papel y en línea. Asimismo, pueden contribuir a la detección de la infección mediante programas de diagnóstico con pruebas rápidas dirigidas a poblaciones clave.

#### 4. Acciones para aumentar el nivel de conciencia sobre el riesgo de infección en las personas propietarias y empleadas de centros de tatuajes, piercings, acupuntura, estética y peluquería o barbería, y acciones formativas para el personal

# 4-6 OBJETIVO ESPECÍFICO 6: Supervisar y evaluar el Plan

## ACTUACIONES

### 1. Indicadores para evaluar el impacto de las intervenciones del Plan

Tipo	Ámbito	Indicador	Fuente de información
Impacto	Morbilidad	Incidencia de F4 o cirrosis asociada al VHC	Conjunto mínimo básico de datos (CMBD) hospitalario
Impacto	Morbilidad	Incidencia de carcinoma hepatocelular (CHC) asociada al VHC	CMBD hospitalario
Impacto	Morbilidad	Número de pacientes pendientes de trasplante hepático asociado al VHC	CMBD hospitalario Organización Catalana de Trasplantes (OCATT)
Impacto	Morbilidad	Trasplante realizado por hepatopatía asociada al VHC (porcentaje sobre el total de trasplantes)	CMBD hospitalario OCATT
Impacto	Mortalidad	Muertes por hepatopatía o tumores asociados al VHC	Registro de mortalidad
Impacto	Nuevas infecciones	Incidencia de la infección por el VHC en PQID	Estudio bioconductual CEEISCAT
Impacto	Nuevas Infecciones ( <i>proxy</i> )	Prevalencia y viremia en PQID desde hace menos de 5 años	Estudio bioconductual CEEISCAT
Impacto	Nuevas Infecciones ( <i>proxy</i> )	Prevalencia y viremia en PQID menores de 30 años	Estudio bioconductual CEEISCAT
Resultado	Conductas de riesgo	Compartir jeringuillas usadas en los últimos 6 meses (pedir y pasar)	Estudio bioconductual CEEISCAT
Resultado	Conductas de riesgo	Compartir material de inyección en los últimos 6 meses (pedir)	Estudio bioconductual CEEISCAT
Resultado	Conductas de riesgo	Hacer el <i>front back loading</i> (*) con una jeringuilla usada	Estudio bioconductual CEEISCAT
Impacto	Nuevas infecciones	Infecciones por el VHC en medio sanitario de origen nosocomial	Sistema de EDO

<b>Tipo</b>	<b>Ámbito</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente de información</b>
<b>Resultado</b>	Cobertura de servicios	Número de jeringuillas por PQID por año	Sistema de Información de Drogodependencias de Cataluña (SIDC)
<b>Resultado</b>	Cobertura de servicios	Proporción de PQID dependientes de opiáceos en el tratamiento de sustitución	SIDC
<b>Impacto</b>	Prevalencia de la infección en población general	Proporción de personas con prevalencia de la infección virémica por VHC	Estudio de la Sociedad Catalana de Digestología
<b>Impacto y resultado</b>	Prevalencia de la infección en población general y cobertura	Proporción de personas que ya sabían que tienen viremia de VHC	Estudio de la Sociedad Catalana de Digestología
<b>Resultado</b>	Cobertura de servicios	Proporción de personas que no sabían que tienen viremia de VHC y que están en F3 o F4	Estudio de la Sociedad Catalana de Digestología
<b>Impacto y resultado</b>	Cobertura de servicios y prevalencia de la infección	Proporción de PQID que ya sabían que tienen viremia de VHC	Estudio bioconductual CEEISCAT
<b>Impacto y resultado</b>	Prevalencia de la infección y cobertura de servicios	Número de personas cribadas en primaria y número de las que son positivas	Sistema de Información de los Servicios de Atención Primaria (SISAP) o Sistema de Información para el Desarrollo de la Investigación en Atención Primaria (SIDIAP)
<b>Impacto y resultado</b>	Prevalencia de la infección y cobertura de servicios	Número de personas cribadas en centros penitenciarios y número de las que son positivas	SISAP o SIDIAP
<b>Impacto y resultado</b>	Prevalencia de la infección y cobertura de servicios	Número de PQID cribadas en servicios de drogas y número de las que son positivas	SIDC
<b>Impacto</b>	Prevalencia de la infección	Número de personas positivas en extracciones de sangre y proporción sobre el total	SG Vigilancia-ASPCAT
<b>Resultado</b>	Cobertura de servicios	Número de personas que han iniciado tratamiento	CATSalut – Área del Medicamento
<b>Resultado</b>	Cobertura de servicios	Número de PQID que han iniciado tratamiento	CATSalut – Área del Medicamento

Tipo	Ámbito	Indicador	Fuente de información
Resultado	Cobertura de servicios	Número de personas provenientes de países endémicos que han iniciado tratamiento	CATSalut – Área del Medicamento
Resultado	Eficacia del tratamiento	Porcentaje de personas tratadas que no responden al tratamiento	CATSalut – Área del Medicamento
Resultado	Prevalencia de la reinfección	Número de personas tratadas a causa de una, dos o más reinfecciones	CATSalut – Área del Medicamento

(\*) “En el consumo en grupo, se refiere al empleo de una jeringuilla para distribuir la droga en las jeringuillas de cada miembro del grupo. Si dicha jeringuilla no es estéril, hay riesgo de contagio”

## 2. Indicadores para supervisar la cascada de servicios para las personas infectadas por el VHC

- a) Estimar el número de personas que viven con la infección por el VHC en Cataluña.
- b) Estimar la tasa de diagnóstico.
- c) Estimar la vinculación al sistema sanitario de las personas diagnosticadas (*linkage to care*).
- d) Calcular la cobertura del tratamiento por el VHC de las personas diagnosticadas.
  - Cuántos han iniciado el tratamiento.
  - Cuántos han terminado el tratamiento.
- e) Determinar las tasas de curación de hepatitis por el VHC.
- f) Describir la calidad de vida en personas monoinfectadas con el VHC y compararla con la calidad de vida de la población general.

### **3. Indicadores para supervisar la cascada de servicios para las personas coinfectadas por el VHC**

- a) Estimar el número de personas que viven con la coinfección por el VIH y el VHC en Cataluña.
- b) Estimar la tasa de diagnóstico.
- c) Calcular la cobertura del tratamiento por el VHC en la población coinfectada por el VIH y el VHC.
  - Cuántos han iniciado el tratamiento.
  - Cuántos han terminado el tratamiento.
- d) Hacer un seguimiento de la incidencia, la prevalencia y los factores asociados a las coinfecciones con el VHC y el VHB en las personas VIH-positivas tratadas y no tratadas con antirretrovíricos (ARV).
- e) Determinar las tasas de curación de la hepatitis por VHC en la población coinfectada por VIH y VHC.
- f) Describir la calidad de vida en personas coinfectadas con el VIH y el VHC y compararla con la calidad de vida de la población general.



# 5 ABREVIACIONES

AAD:	Antivíricos de acción directa ARV: antirretrovíricos
CAS:	Centro de atención y seguimiento en drogodependencias (centro especializado ambulatorio)
CEEISCAT:	Centro de Estudios Epidemiológicos sobre las ITS y Sida de Cataluña
CHC:	Carcinoma hepatocelular
CMBD:	Conjunto mínimo básico de datos
F1-F4:	Nivel de fibrosis hepática, de grado 0 a 4
HSH:	Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres
IEC:	Información, educación y comunicación
ITS:	Infecciones de transmisión sexual
EDO:	Enfermedad de declaración obligatoria
ONG:	Organización no gubernamental
OMS:	Organización Mundial de la Salud
PQID:	Persona que se inyecta drogas
RVS:	Respuesta vírica sostenida
SIDC:	Sistema de Información de Drogodependencias de Cataluña
SIDIAP:	Sistema de Información para el Desarrollo de la Investigación en Atención Primaria
SISAP:	Sistema de Información de los Servicios de Atención Primaria
SIISCAT:	Sistema Integrado de Información de Salud de Cataluña
SISCAT:	Sistema Sanitario Integral de Utilización Pública de Cataluña
VHA:	Virus de la hepatitis A
VHB:	Virus de la hepatitis B
VHC:	Virus de la hepatitis C
VIH:	Virus de la inmunodeficiencia humana



		2020 <sup>1</sup>	2030 <sup>2</sup>
<b>Objetivos de cobertura de servicios</b>	Seguridad en la sangre: proporción de donaciones de sangre cribadas con métodos de alta calidad	100%	100%
	Seguridad en las inyecciones: porcentaje de inyecciones administradas con jeringuillas y procedimientos seguros dentro y fuera de los servicios sanitarios	50%	90%
	Un paquete integral de medidas de reducción de daños para las PQID	Al menos 200 jeringuillas por PQID por año	Al menos 300 jeringuillas por PQID por año
		Más del 40% de las personas que consumen opiáceos estarán en tratamiento	
		El 90% de las PQID habrán recibido información, educación y comunicación (IEC) sobre las hepatitis	
	Porcentaje de las personas con infección crónica diagnosticadas y conocedoras de que estaban infectadas (cobertura)	50% (porcentaje de las personas con un estadio avanzado de la enfermedad hepática asociada al VHC que han sido diagnosticadas: 75%)	90%
Porcentaje de personas con hepatitis C crónica diagnosticadas y elegibles para el tratamiento que lo han recibido	75% (más del 90% curadas) (un 90% de las diagnosticadas están en seguimiento médico)	80%	
<b>Objetivos de impacto</b>	Nuevos casos de hepatitis C crónica (incidencia)	Reducción del 30%	Reducción del 80%
	Muertes por el VHC (mortalidad)	Reducción del 10%	Reducción del 65%

1. WHO. REGIONAL COMMITTEE FOR EUROPE 66th SESSION. Action plan for the health sector response to viral hepatitis in the WHO European Region. Copenhagen, Denmark, 12-15 September 2016

2. COMBATING HEPATITIS B AND C TO REACH ELIMINATION BY 2030. MAY 2016. ADVOCACY BRIEF World Health Organization 2016



# 7 BIBLIOGRAFÍA

- 1 World Health Organization. Global Health Observatory (online database) [consulta el 07 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/gho/en/>.
- 2 Resolution WHA63.18. Viral hepatitis. In: Sixty-third World Health Assembly, Agenda item 11.12, 21 May 2010. Geneva: World Health Organization; 2010 [consulta el 29 de febrero de 2016]. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA63-REC1/WHA63\\_REC1-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63-REC1/WHA63_REC1-en.pdf).
- 3 Resolution WHA67.6. hepatitis. In: Sixty-seventh World Health Assembly. Agenda item 12.3, Geneva, 19–24 May 2014. Geneva: WHO; 2014 [consulta el 29 de febrero de 2016]. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA67/A67\\_R6-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67/A67_R6-en.pdf).
- 4 Sustainable Development Goals. In: Sustainable Development Knowledge Platform (webpage). New York: United Nations; 2015 [consulta el 29 de febrero de 2016]. Disponible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>.
- 5 Global health sector strategy for viral hepatitis 2016–2021. Geneva: World Health Organization; 2016. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_32-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_32-en.pdf).
- 6 World Health Organization. Regional Committee for Europe 66th Session. Action plan for the health sector response to viral hepatitis in the WHO European Region. Copenhagen, Denmark, 12-15 September 2016.
- 7 Combating hepatitis B and C to reach elimination by 2030. May 2016. Advocacy brief World Health Organization 2016.
- 8 Domínguez A, Bruguera M, Vidal J, Plans P, Salleras L. Community-based seroepidemiological survey of HCV infection in Catalonia. *J Med Virol* 2001;65:688-93.
- 9 Solà R, Cruz de Castro E, Hombrados M, et al. Prevalencia de las hepatitis B y C en diversas comarcas de Cataluña: estudio transversal. *Med Clin (Barc)* 2002; 119:90-5. Bruguera M, Forn X. Hepatitis C en España. *Med Clin (Barc)* 2006;127:113-7.
- 10 Estudi bioconductual en consumidors de drogues per via injectada que són atesos a centres de reducció de danys de Catalunya. Estudi realitzat el 2014-2015 pel CEEISCAT [pendent de publicació a l'informe SIVES].
- 11 Folch C, Casabona J, Espelt A, Majó X, Meroño M, González V, Wiessing L, Colom J, Brugal MT, REDAN Study Group. High prevalence and incidence of HIV and VHC among new injecting drug users with a large proportion of migrants - is prevention failing? *Subst Use Misuse*. 2016;51(2):250-60.
- 12 Saludes V, Folch C, Antuori A, González N, Ibáñez N, Colom J, Casabona J, and Martró E; HepCdetect II Study Group. A one-step diagnosis algorithm reveals high burden of hepatitis C among people who inject drugs in Spain and the urgency for improved linkage-to-care. 6th International Symposium on Hepatitis Care in Substance Users (INHSU 2017). New Jersey, 6-8 de Setembre, 2017. Disponible a: <https://az659834.vo.msecnd.net/eventsairaeuprod/production-ashm-public/a02c8b7ab4ec41e7b44ec7cc68d70a80>
- 13 Larney S, Kopinski H, Beckwith CG, et al. Incidence and prevalence of hepatitis C in prisons and other closed settings: results of a systematic review and meta-analysis. *Hepatology* 2013; 58:1215-24.
- 14 Departament de Justícia. Descriptors estadístics dels serveis penitenciaris [consulta el 22 de marzo de 2017]. Disponible en: [http://www.gencat.cat/justicia/estadistiques\\_serveis\\_penitenciaris/12\\_pob.html](http://www.gencat.cat/justicia/estadistiques_serveis_penitenciaris/12_pob.html).
- 15 Marco A, Gallego C, Caylà JA. Incidence of hepatitis C infection among prisoners by routine laboratory values during a 20-year period. *Plos One* 2014; 9:e90560.
- 16 Marco A, Esteban JI, Solé C, et al. Hepatitis C virus reinfection among prisoners with sustained virological response after treatment for chronic hepatitis C. *J Hepatol* 2013;59:45-51

- 17 Urbanus AT, van de Laar TJ, Stolte IG, et al. Hepatitis C virus infections among HIV-infected men who have sex with men: an expanding epidemic. *AIDS* 2009;23:F1-7.
- 18 Manzanares-Laya S, García de Olalla P, Garriga C, et al. Increase of sexually transmitted hepatitis C virus in HIV + men who have sex with men in Barcelona Spain. A problem linked to HIV infection? HepHIV 2014 Conference. Barcelona, 5-7 d'octubre de 2014, resum PS3704. Disponible en: [http://hiveurope.eu/Portals/0/Conference%202014/Oral%20presentations/PS3\\_04.pdf](http://hiveurope.eu/Portals/0/Conference%202014/Oral%20presentations/PS3_04.pdf).
- 19 Martínez-Rebollar M, Mallolas J, Pérez I, González-Cordón A, Loncà M, Torres B, et al. Brote epidémico de hepatitis aguda C en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2015;33:3-8.
- 20 Yaphe S, Bozinoff N, Kyle R, et al. Incidence of acute hepatitis C virus infection among men who have sex with men with and without HIV infection: a systematic review. *Sex Transm Infect.* 2012;88:558-64.
- 21 Ireland G, et al. Evaluation of hepatitis C testing in men who have sex with men, and associated risk behaviours, in Manchester, UK. *Sex Transm Infect.* 2017 Jan 27 2017 doi:10.1136/sextrans-2016-052876.
- 22 Saludes V, Folch C, Morales-Carmona A, Ferrer L, Fernández L, Muñoz R, Jiménez M, Loureiro E, Fernández-Dávila P, Bascuñana E, Casabona J and Martró E. Community-based screening of hepatitis C with a one-step RNA detection algorithm from dried-blood spots: analysis of key populations in Barcelona, Spain. *J Viral Hepat.* 2018;25(3);236-244
- 23 Folch C, Fernández-Dávila P, Ferrer L, Soriano R. Alto consumo de drogas recreativas y conductas sexuales de riesgo en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. *Med Clin*, 2015(3);102-7.
- 24 Calderón Sandubete E, Yang Lai R, Calero Bernal ML, et al. Chronic viral hepatitis B and C in immigrant population, Spain. *Rev Esp Salud Publica.* 2014;88:811-8. doi: 10.4321/S1135-57272014000600012.
- 25 Valerio L, Barro S, Pérez B, et al. Seroprevalence of chronic viral hepatitis markers in 791 recent immigrants in Catalonia, Spain. Screening and vaccination against hepatitis B recommendations. *Rev Clin Esp.* 2008;208:426-31.
- 26 Navarro G, et al. HIV-1 infected patients older than 50 years. PISCIS cohort study. *J Infect*, 2008 57, 64-71.
- 27 Morales JM, Kamar N, Rostaing L. Hepatitis C and renal disease: epidemiology, diagnosis, pathogenesis and therapy. *Contrib Nephrol* 2012;176:10-23.
- 28 Forns X, Martínez-Bauer E, Feliu A, et al. Nosocomial transmission of VHC in the liver unit of a tertiary care center. *Hepatology* 2005;41:115-22.
- 29 Guia per a la prevenció i el control de la hepatitis C. 3a ed. Barcelona: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2015.
- 30 Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto de Información Sanitaria. Mortalidad por causa de muerte. [consulta el 6 d'agost de 2017] Disponible a: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/mortalidad.htm>.
- 31 Servei Català de la Salut. Programa d'harmonització farmacoterapèutica [consulta el 6 d'agost de 2017]. Disponible a: <http://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/farmacia-medicaments/programa-harmonitzacio-farmacoterapeutica/>.
- 32 Caballeria L, Pera G, Bernad J, Canut S, Navarro E, Bruguera M. Estrategias para la detección de infección por virus de la hepatitis C en población general. *Rev Clin Esp* 2014;214:242-6.
- 33 PJ Easterbrook on behalf of the WHO Guidelines Development Group. *J Hepatol* 2016;65. (1 Suppl):S46-66. doi: 10.1016/j.jhep.2016.08.002.
- 34 Servei Català de la Salut. Dictamen sobre el tractament de l'hepatitis C crònica a l'àmbit del CatSalut mitjançant el Programa d'harmonització farmacoterapèutica. Barcelona: 2017 [consulta el 19 de setembre de 2017]. Disponible a: [http://catsalut.gencat.cat/ca/detalls/articles/article\\_tractament\\_hepatitis\\_C\\_cronica](http://catsalut.gencat.cat/ca/detalls/articles/article_tractament_hepatitis_C_cronica)

# Comisión para la elaboración del Plan de prevención y control de la hepatitis C en Cataluña

La Comisión ha estado compuesta por:

**Bruguera, Miquel.** Consejo Asesor de Salud Pública.

**Buchaca, Pepita.** Associació Catalana de Malalts d'Hepatitis (ASSCAT).

**Buira, Elisabeth.** Sección de Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones de Transmisión Sexual y el VIH. Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública (ASPCAT).

**Campins, Magda.** Sociedad Catalana de Salud Pública.

**Casabona, Jordi.** Centro de Estudios Epidemiológicos sobre la SIDA y las ITS de Cataluña (CEEISCAT).

**Casanovas, Teresa.** Associació Catalana de Malalts d'Hepatitis (ASSCAT).

**Colom, Joan.** Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT).

**Domínguez, Àngela.** Consejo Asesor de Salud Pública.

**Folch, Cinta.** Centro de Estudios Epidemiológicos sobre la SIDA y las ITS de Cataluña (CEEISCAT).

**Garcia, Juan Ignacio.** Centro de Estudios Epidemiológicos sobre la SIDA y las ITS de Cataluña (CEEISCAT).

**Gasulla, Laia.** Subdirección General Drogodependencias. Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT).

**Gatell, Josep Maria.** Consejo Asesor de Salud Pública.

**Ibáñez, Núria.** Subdirección General Drogodependencias. Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT).

**Jané, Mireia.** Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública (ASPCAT).

**Lens, Sabela.** Hospital Clínic de Barcelona. Sociedad Catalana de Digestología.

**Majó, Xavier.** Subdirección General Drogodependencias. Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT).

**Marco, Andrés.** Programa de sanidad penitenciaria, *Institut Català de la Salut*.

**Martínez, Anna.** Servicio de Control Epidemiológico y Respuesta a Alertas y Emergencias. Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública (ASPCAT).

**Martró, Elisa.** Servicio de Microbiología, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Sociedad Catalana de Biología. Grupo de Estudio de las Hepatitis Víricas (GEHEP) de la Sociedad Espanyola de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.

**Mascort, Juan José.** Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria.

**Prat, Alba.** Gerencia de Farmacia y Medicamento. CatSalut.

**Saludes, Verónica.** Servicio de Microbiología. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Sociedad Catalana de Biología. Grupo de Estudio de las Hepatitis Víricas (GEHEP) de la Sociedad Espanyola de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.

**Vidal, Maria José.** Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública (ASPCAT).

**Vives, Núria.** Centro de Estudios Epidemiológicos.





Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut  
**Secretaria de Salut Pública**