



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària



III Jornada Malalties Infeccioses a l'Atenció Primària

HEPATITIS C

Docent : Albert Boada Valmaseda

Clasificación , epidemiología y clínicas de los virus de la hepatitis humanas

características

	A	B	C	D	E
Tipo de virus	<i>Picornaviridae</i>	<i>Hepadnaviridae</i>	<i>Flaviviridae</i>	<i>Deltaviridae</i>	<i>Calciviridae</i>
Ácido nucleico	ARN	ADN	ARN	ARN	ARN
Periodo de incubación medio en días	30 (15-50)	80 (28-160)	50 (14-160)	Variable	40 (15-45)
Modo transmisión	Fecal-oral	Parenteral	Parenteral	Parenteral	Fecal-oral
Curso fulminante	Raro	Raro	Raro	Común	Durante gestación
Cronicidad	No	Frecuente	Muy frecuente	Muy frecuente	No

Hepatitis virals Importància del problema

Alta prevalença mundial

Disminució en la incidència per:

- Millora condicions **socio-sanitàries** (VHE, VHA)
- Programes de **vacunació** (Antihepatitis A, Antihepatitis B)
- Major **control** principals **mecanismes de transmissió**:
 - ✓ via parenteral (VHB i VHC): transfusions sang, UDVP
 - ✓ via sexual (VHB): relacions sexuals sense protecció

Calendari de vacunacions sistemàtiques 2023



	Diftèria Tètanus Tosferina	Poliomielitis	Malaltia per <i>Haemophilus influenzae</i> b	Hepatitis B	Malaltia per meningococ	Hepatitis A	Xarampió Rubeòla Paroditis	Infecció pel virus del papil·loma humà	Varice·la	Grip	Malaltia per pneumococ	Herpes zòster
2 mesos		Hexavalent			Contra el meningococ B						Contra el pneumococ conjugada	
4 mesos		Hexavalent			Contra el meningococ C conjugada	Contra el meningococ B					Contra el pneumococ conjugada	
11 mesos		Hexavalent									Contra el pneumococ conjugada	
12 mesos					Contra el meningococ conjugada tetravalent (ACWY) ²	Contra el meningococ B		Triple vírica		Contra la grip cada any (de 6 a 59 mesos)		
15 mesos						Contra l'hepatitis A		Contra la varice·la				
3 anys							Triple vírica	Contra la varice·la				
6 anys	DTPa-PI ¹					Contra l'hepatitis A						
11-12 anys					Contra el meningococ conjugada tetravalent (ACWY) ²	Contra l'hepatitis A ³		Contra el virus del papil·loma humà ⁴	Contra la varice·la ³			
14 anys	Td											
Embarassades	dTpa ⁵									Contra la grip		
40 anys	Td											
A partir de 60 anys												
65 anys	Td									Contra la grip cada any	Contra el pneumococ conjugada ⁶	Contra l'herpes zòster
80 anys												Contra l'herpes zòster

1. S'ha d'administrar la vacuna DTPa-PI als 6 anys d'edat als infants vacunats amb vacuna hexavalent als 2, 4 i 11 mesos. Els vacunats amb la pauta anterior, als 2, 4, 6 i 18 mesos rebran una dosi de dTpa.

2. **Contra el meningococ conjugada tetravalent (MACWY):** Es vacunaran els adolescents d'11-12 anys d'edat que no hagin rebut cap dosi de la vacuna MACWY des dels 10 anys d'edat. També es vacunaran, durant els propers dos anys, els nois i noies de 14 anys als centres educatius i es farà repesca fins als 18 anys d'edat als centres de salut.

3. **Vacuna contra l'hepatitis A (HA) i vacuna contra la varice·la (V):** Només es vacunaran als 11-12 anys els infants no vacunats o parcialment vacunats (la pauta vacunal consta de dues dosis).

4. **Vacuna contra el virus del papil·loma humà (VPH):** Es vacunaran les noies i els nois amb dues dosis.

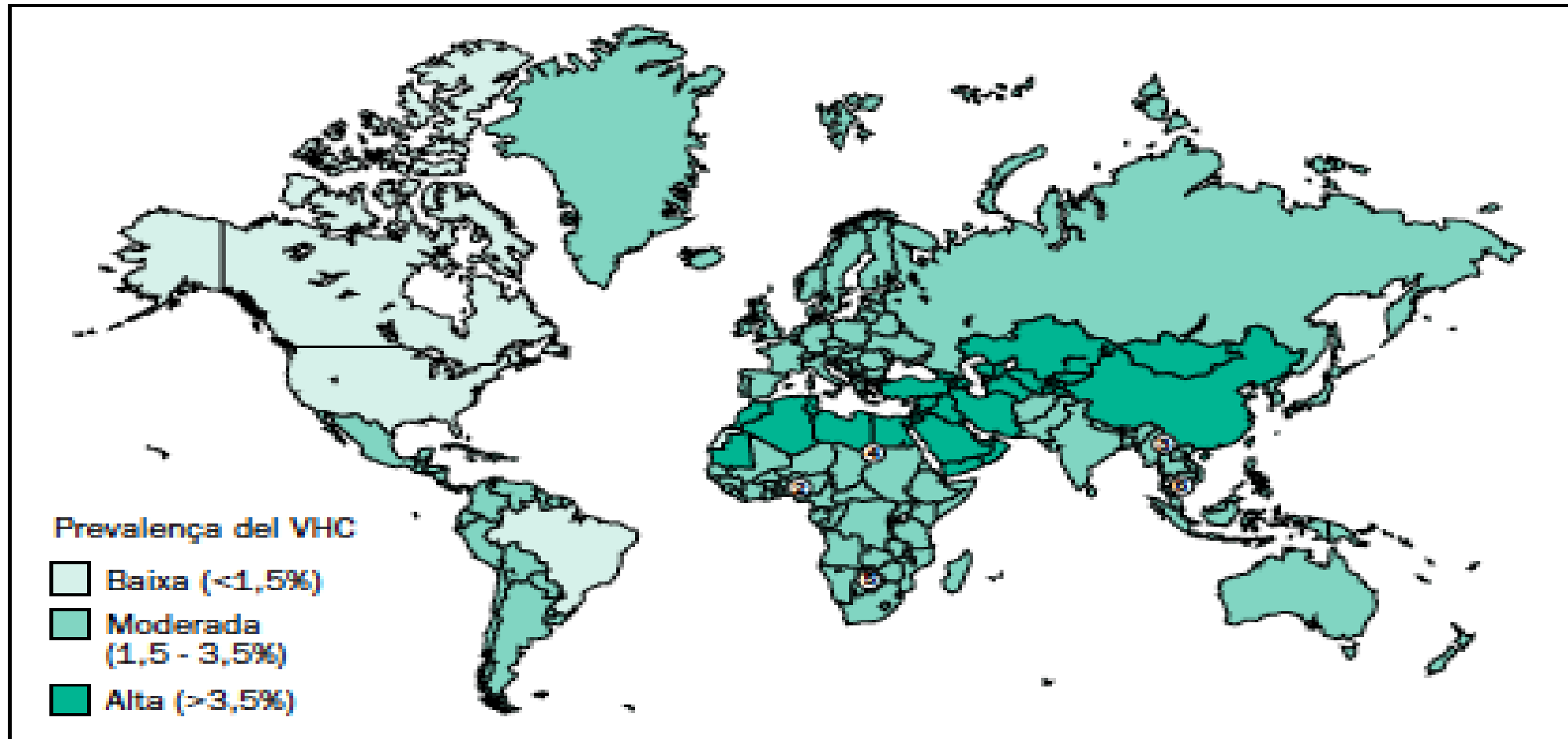
5. S'ha d'administrar la vacuna dTpa a les embarassades, en cada embaràs, al més aviat possible a partir de la setmana 27 de gestació.

6. **Vacuna contra el pneumococ conjugada:** La vacuna recomanada als 65 anys és la vacuna contra el pneumococ conjugada 20 valent (Pn20).



HEPATITIS C

Distribució de la prevalença del VHC a escala mundial



El genotip 1 és el més prevalent; la prevalença dels altres genotips (es mostren en cercles) varia segons les zones geogràfiques.

Font: Ray SC, Thomas DL. Hepatitis C. A: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Principles and Practice of Infectious Diseases. 8a ed. Filadèlfia: Elsevier; 2015. p 1904-27.

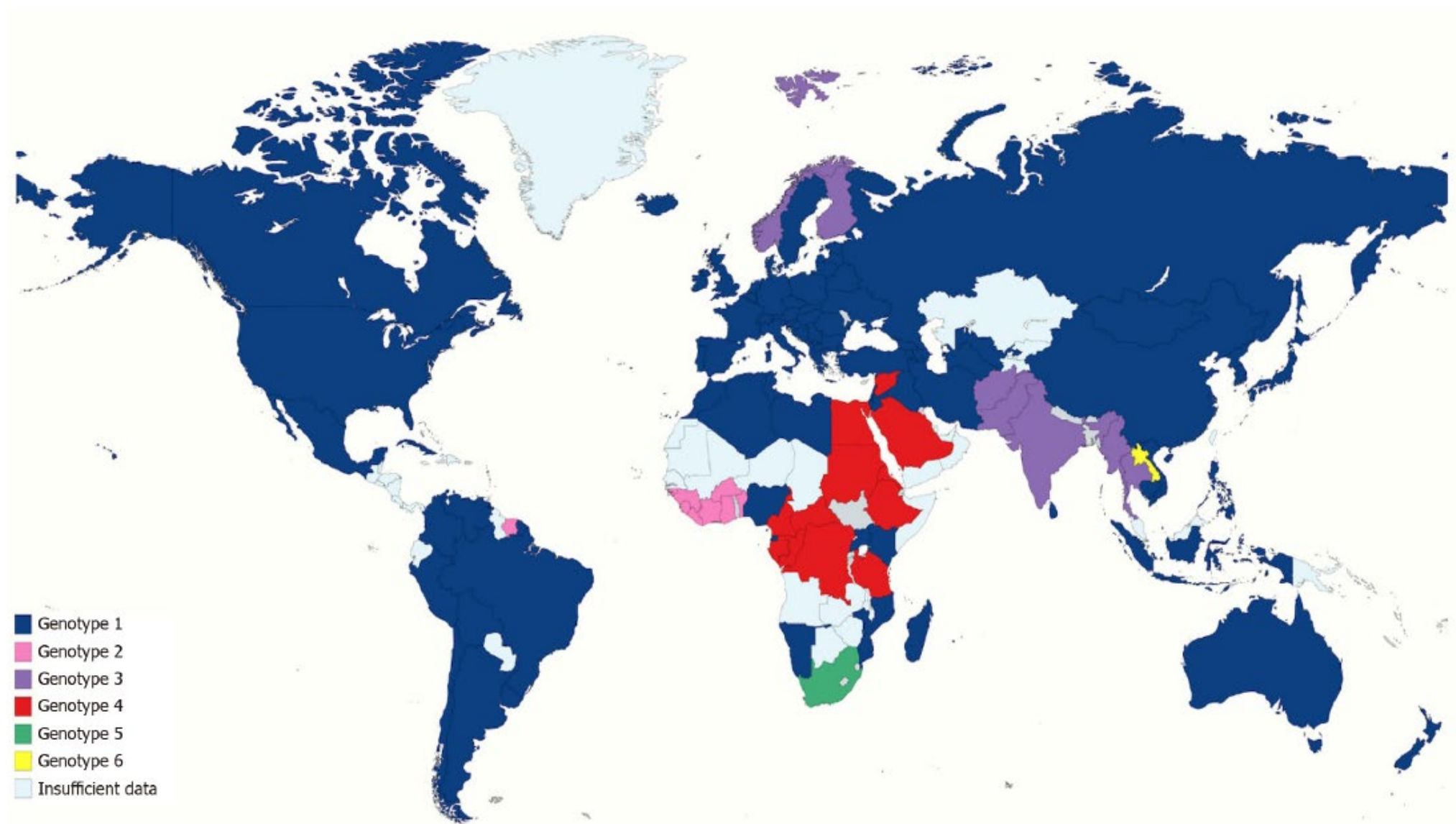
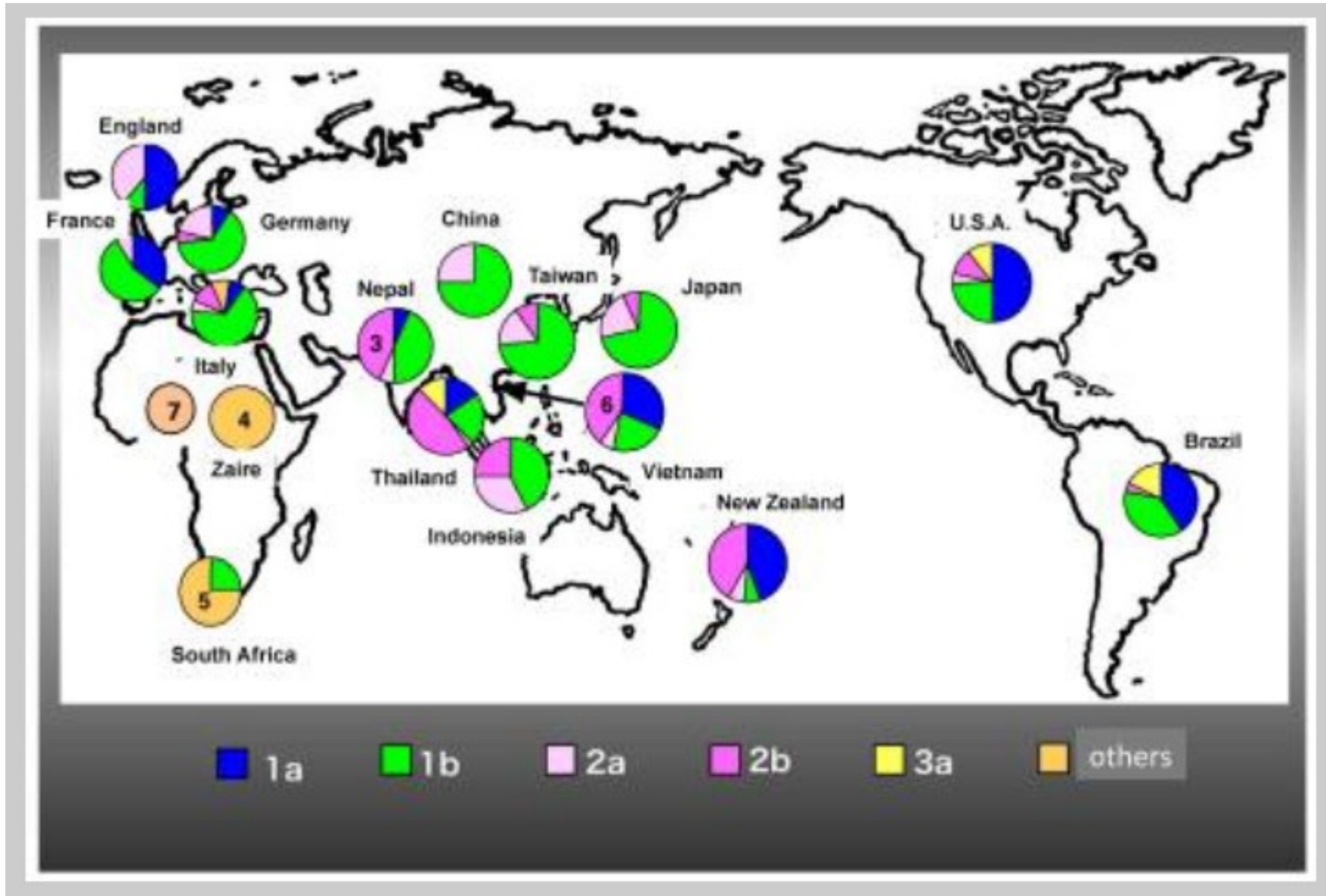


Figure 3 Global geographic distribution of most common hepatitis C virus genotype per country.





Country	Median prevalence (%) of cHCV (95% credible interval)	Population with cHCV (95% credible interval)	Least proportion (%) attributable to injection drug use (95% credible interval)
EU/EEA	0.50 (0.46, 0.55)	1,782,923 (1,638,132, 1,941,583)	35.76 (33.07, 38.60)
Eastern Europe	0.88 (0.81, 0.94)	634,273 (587,854, 684,696)	40.34 (37.14, 43.58)
Bulgaria	1.11 (0.83, 1.60)	62,610 (47,032, 90,766)	62.56 (43.14, 82.76)
Czechia	0.78 (0.55, 1.11)	66,794 (46,853, 94,196)	24.60 (17.22, 35.10)
Hungary	0.23 (0.20, 0.25)	17,984 (15,962, 20,101)	48.31 (42.51, 53.36)
Poland	0.36 (0.27, 0.45)	108,210 (82,261, 137,566)	4.27 (3.16, 5.83)
Romania	2.26 (2.11, 2.41)	348,939 (326,554, 372,034)	46.81 (43.61, 49.97)
Slovakia	0.62 (0.47, 0.78)	27,407 (20,658, 34,501)	87.12 (74.69, 95.18)
Northern Europe	0.41 (0.37, 0.45)	120,493 (109,815, 134,393)	70.03 (65.03, 73.98)
Denmark	0.27 (0.25, 0.30)	12,423 (11,262, 13,621)	97.43 (96.05, 98.45)
Estonia	1.71 (1.49, 2.06)	17,634 (15,413, 21,306)	85.48 (71.19, 95.16)
Finland	0.59 (0.53, 0.66)	25,650 (22,801, 28,477)	95.91 (94.66, 96.94)
Iceland	0.10 (0.05, 0.20)	279 (151, 547)	83 (41.63, 100)
Ireland	0.21 (0.13, 0.35)	7844 (4,711, 13,035)	62.31 (37.01, 99.78)
Latvia	0.77 (0.68, 0.87)	11,640 (10,236, 13,090)	81.26 (75.43, 87.61)
Lithuania	1.01 (0.94, 1.09)	22,410 (20,761, 24,139)	25.05 (22.60, 27.68)
Norway	0.22 (0.14, 0.30)	9164 (5,954, 12,631)	76.81 (66.64, 85.48)
Sweden	0.16 (0.07, 0.31)	12,758 (5,174, 24,732)	41.89 (33.35, 53.17)
Southern Europe	0.59 (0.50, 0.69)	633,109 (540,571, 737,905)	19.38 (16.66, 22.67)
Croatia	0.74 (0.46, 1.11)	24,274 (15,060, 36,404)	9.31 (4.92, 17.57)
Cyprus	0.19 (0.15, 0.25)	1353 (1,035, 1756)	59.79 (46.03, 73.76)
Greece	0.55 (0.36, 0.80)	46,260 (30,310, 67,042)	11.49 (7.75, 17.72)
Italy	0.96 (0.80, 1.15)	459,000 (379,172, 549,698)	16.68 (13.87, 20.14)
Malta	0.27 (0.20, 0.35)	1083 (812, 1398)	87.56 (76.85, 94.78)
Portugal	0.50 (0.37, 0.78)	41,161 (30,370, 64,216)	67.35 (43.13, 90.12)
Slovenia	0.07 (0.02, 0.14)	1078 (317, 2319)	83.94 (35.54, 99.35)
Spain	0.15 (0.06, 0.27)	54,676 (21,352, 101,774)	15.13 (7.94, 38.84)
Western Europe	0.27 (0.23, 0.34)	554,737 (497,454, 604,226)	44.63 (36.45, 53.68)
Austria	0.33 (0.29, 0.38)	23,860 (20,931, 26,854)	93.95 (91.72, 95.72)
Belgium	0.18 (0.09, 0.36)	16,178 (7,737, 31,562)	20.17 (9.76, 42.62)
France	0.29 (0.16, 0.46)	142,921 (77,226, 227,201)	34.28 (20.84, 51.32)
Germany	0.30 (0.21, 0.42)	196,671 (137,554, 279,639)	49.29 (37.66, 62.99)
Luxembourg	0.25 (0.15, 0.39)	1243 (760, 1894)	73.09 (54.36, 88.46)
Netherlands	0.04 (0, 0.16)	6183 (0, 21,759)	26.06 (10.01, 73.86)

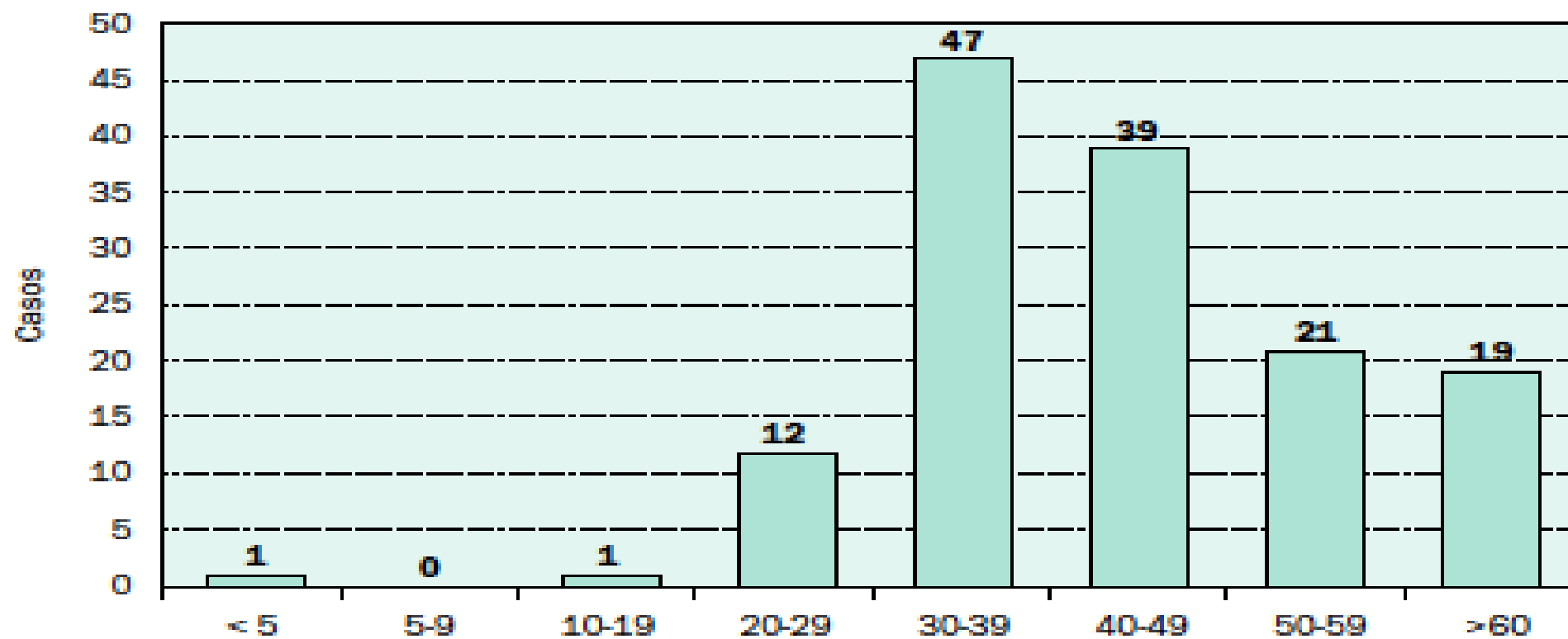
Note: HCV-RNA prevalence is used as a proxy for chronic HCV infection (cHCV); Population: 15–79 years old; Sub-regions names denote the EU/EEA countries within the United Nations sub-regions; Cyprus was grouped into Southern Europe for this analysis.

Table 1: Estimates of the hepatitis C virus (HCV) chronically infected population (% prevalence and absolute numbers) and the proportion (%) of chronic hepatitis C virus infection (cHCV) attributable to injection drug use in European Union—European Economic Area (EU/EEA) countries.

Thomadakis C, Gountas I, Duffell E, Gountas K, Bluemel B, Seyler T, Pericoli FM, Kászoni-Rückerl I, El-Khatib Z, Busch M, Schmutterer I, Vanwollegem T, Klamer S, Plettinckx E, Mortgat L, Van Beckhoven D, Varleva T, Kosanovic Licina ML, Nemeth Blazic T, Nonković D, Theophanous F, Nemecek V, Maly M, Christensen PB, Cowan S, Rützel K, Brummer-Korvenkontio H, Brouard C, Steffen G, Krings A, Dudareva S, Zimmermann R, Nikolopoulou G, Molnár Z, Kozma E, Gottfredsson M, Murphy N, Kondili LA, Tosti ME, Ciccaglione AR, Suligoi B, Nikiforova R, Putnina R, Jancorienne L, Seguin-Devaux C, Melillo T, Boyd A, van der Valk M, Op de Coul E, Whittaker R, Kløvstad H, Stępień M, Rosińska M, Valente C, Marinho RT, Popovici O, Avdičová M, Kerlik J, Klavs I, Maticic M, Diaz A, Del Amo J, Lundberg Ederth J, Axelsson M, Nikolopoulos G. Prevalence of chronic HCV infection in EU/EEA countries in 2019 using multiparameter evidence synthesis. *Lancet Reg Health Eur.* 2023 Dec 13;36:100792. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100792. PMID: 38188273; PMCID: PMC10769889.

Indicador (Año)	Valor	Fuente
Indicadores de prevalencia:		
Prevalencia de Ac frente a hepatitis C (2017-2018)	0,85 (0,64%-1,08%)	Estirado et al (1)
Prevalencia de hepatitis C activa (PCR +) (2017-2018)	0,22 (0,28%-1,57%)	Estirado et al (1)
Fracción no diagnosticada de hepatitis C activa	29%	Estirado et al (1)
Estimación de prevalencia de hepatitis C activa a nivel estatal (2019)	0,15% (0,06-0,27)	Thomadakis et al (2)
Estimación de número de personas con hepatitis C activa a nivel estatal (2019)	54.676 (21.352-101.774)	Thomadakis et al (2)
Estimación de número de personas con hepatitis C activa no diagnosticada a nivel estatal (2019)	15.856 (6.192-29.514)	Elaboración propia
Estimación de proporción de hepatitis C activa atribuida a uso de drogas inyectadas (2019)	15,13% (7,94%-38,84%)	Thomadakis et al (2)
Estimación de prevalencia de hepatitis C activa a nivel estatal (2022)	0,12% (0,03-0,24)	Datos provisionales (no publicados)

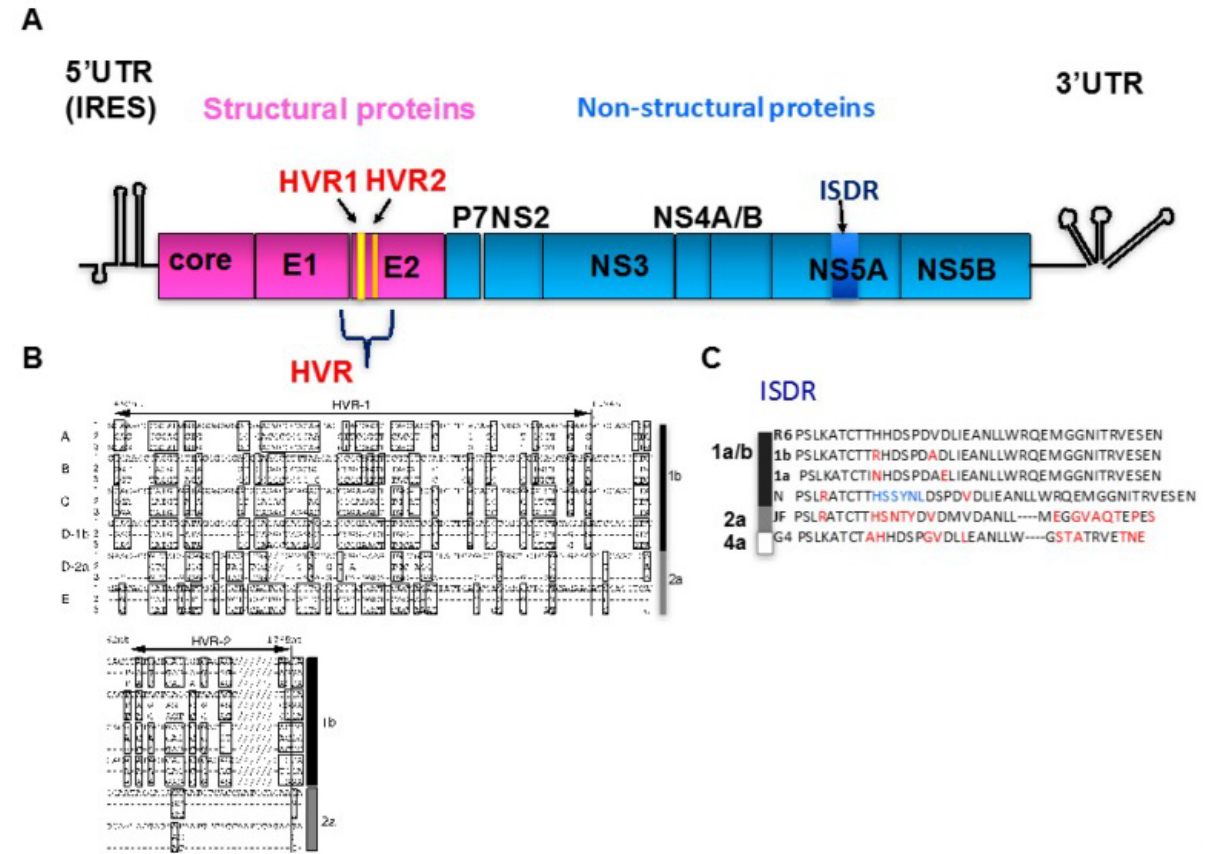
Hepatitis C segons el grup d'edat. Catalunya, 2011-2014*



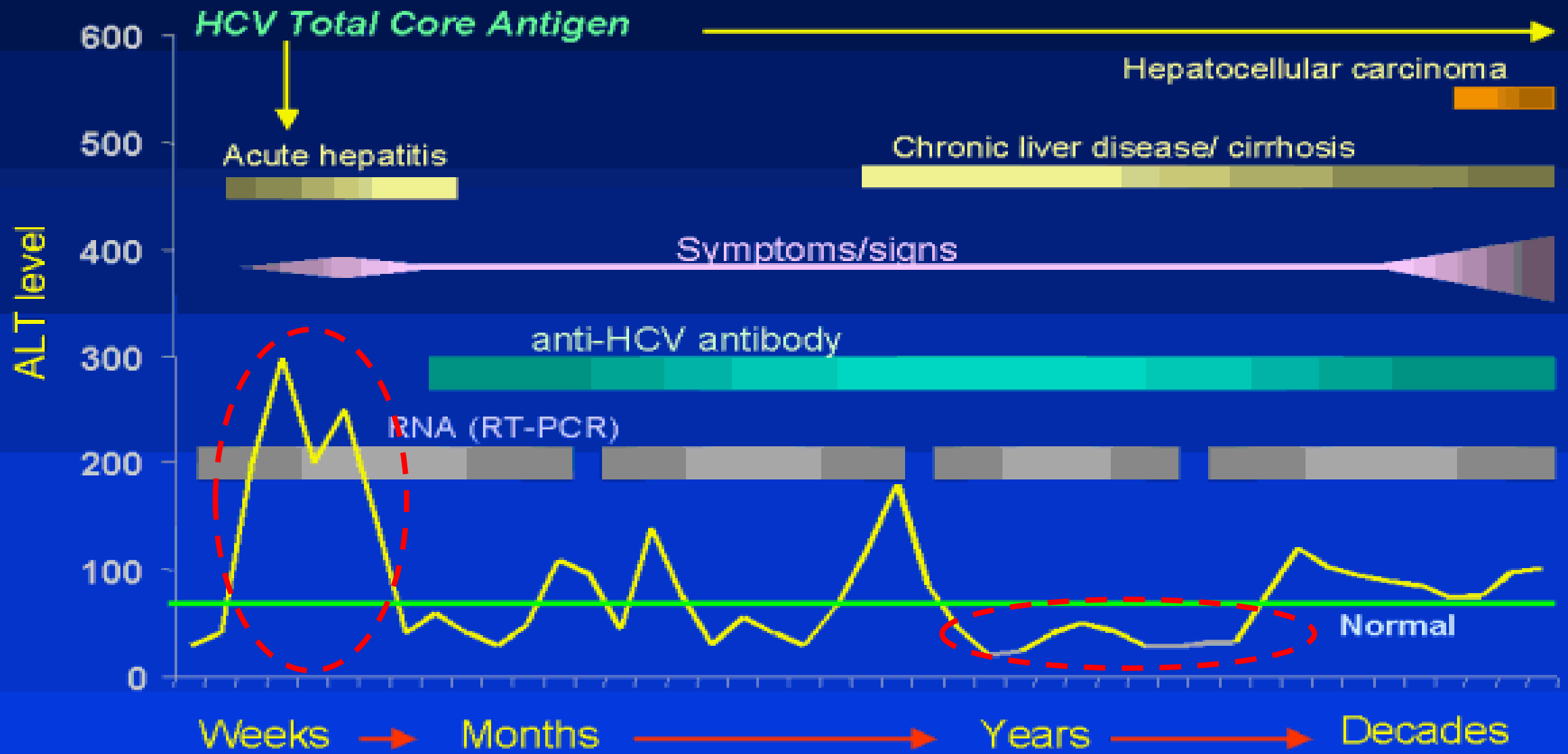
*Dades provisionals



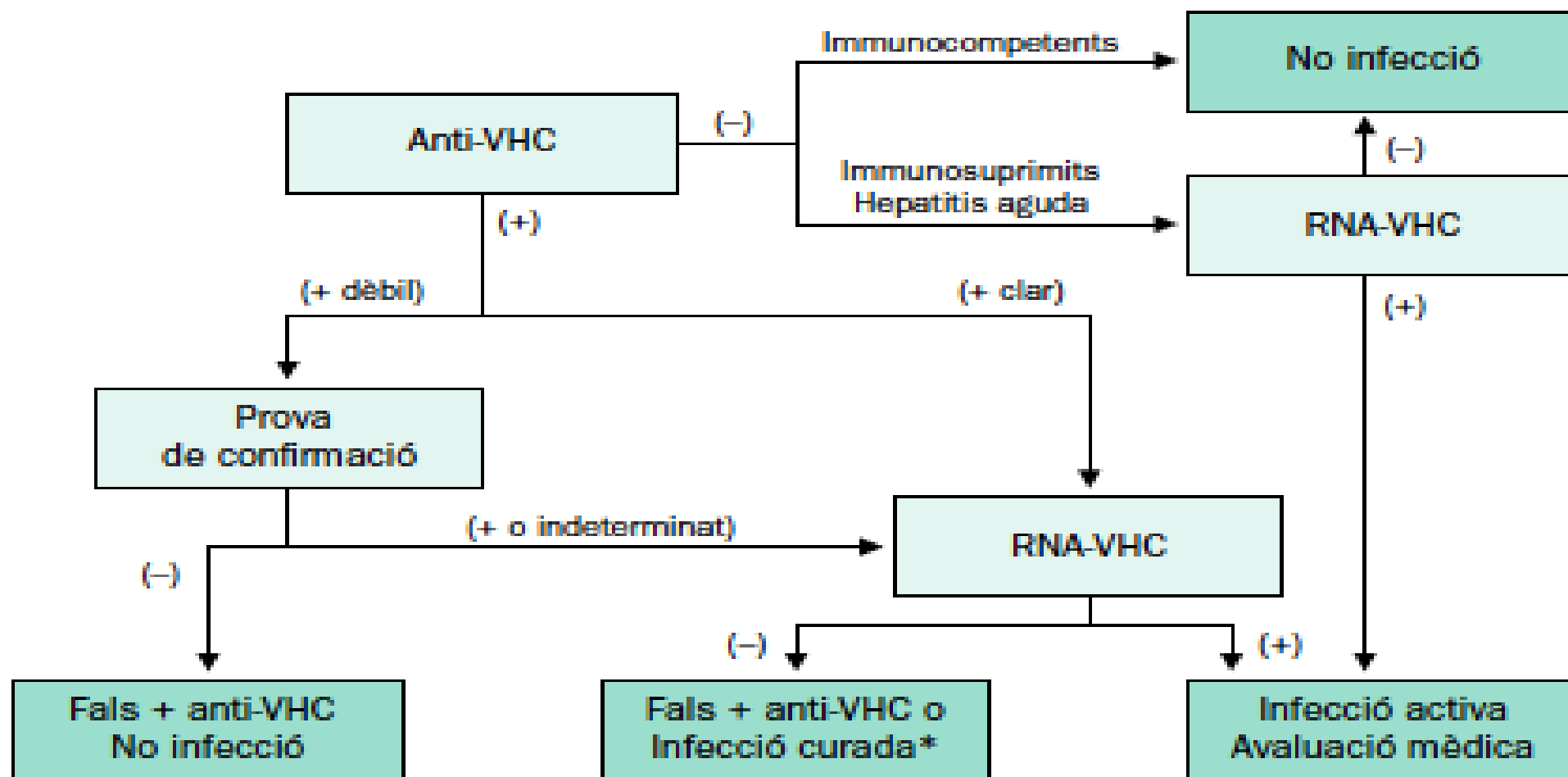
Proteínas estructurales	Función
Core (C)	Proteína altamente conservada que conforma la nucleocápside viral y juega un rol importante en la patogénesis
E1	Proteína altamente glucosilada que participa en la entrada del virus a la célula
E2	Proteína altamente glucosilada que participa en la entrada del virus a la célula. Cuenta con tres regiones hipervariables.
Proteínas no estructurales	Función
p7	Polipéptido que sirve de secuencia señal para la translación de NS2 al interior del retículo endoplásmico para su procesamiento ulterior
NS2	Proteína transmembrana necesaria para la replicación viral, con actividad proteasa
NS3	Función proteasa (afecta la vía de señalización del interferón y TLR-3) y helicasa
NS4A	Actúa como cofactor de la proteasa NS3 y de la proteína NS4B
NS4B	Proteína pequeña hidrofóbica requerida para el reclutamiento de otras proteínas virales
NS5A	Fosfoproteína hidrofílica necesaria para la replicación
NS5B	Polimerasa de RNA dependiente de RNA, altamente propensa a errores



Natural History of HCV Infection

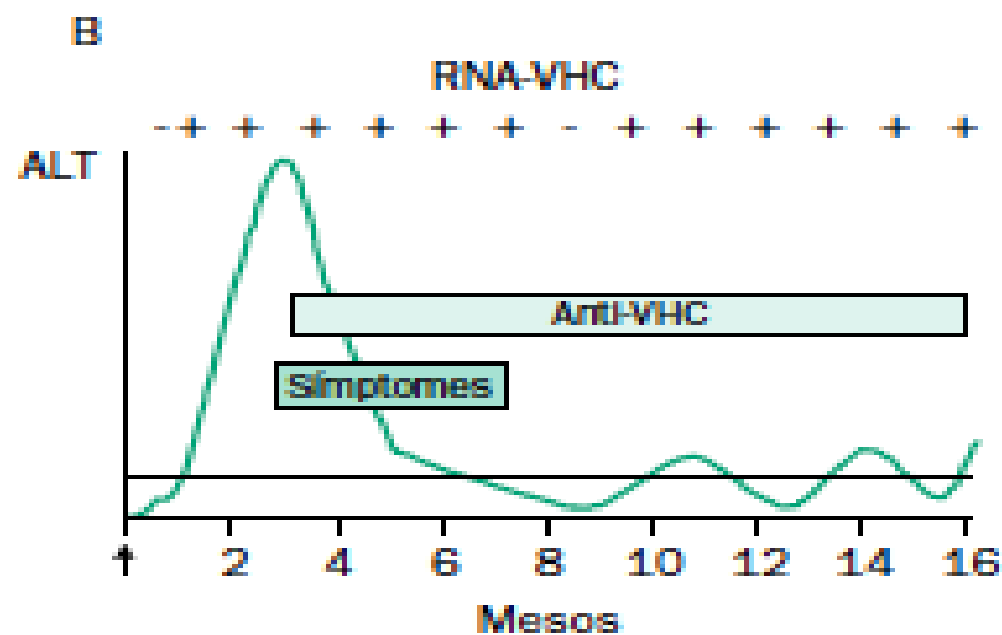
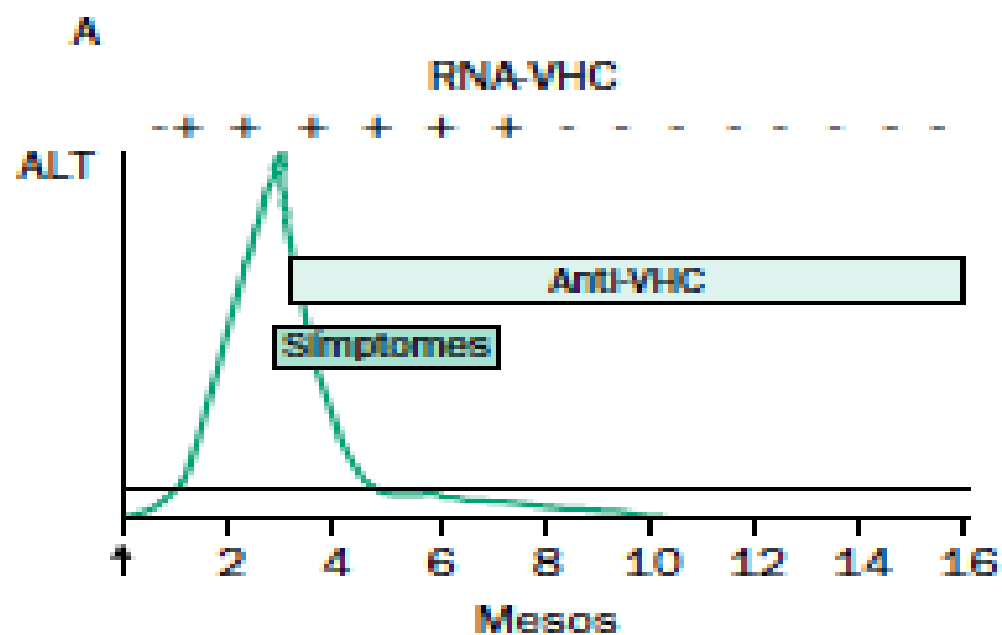


Algoritme per al diagnòstic d'infecció pel VHC

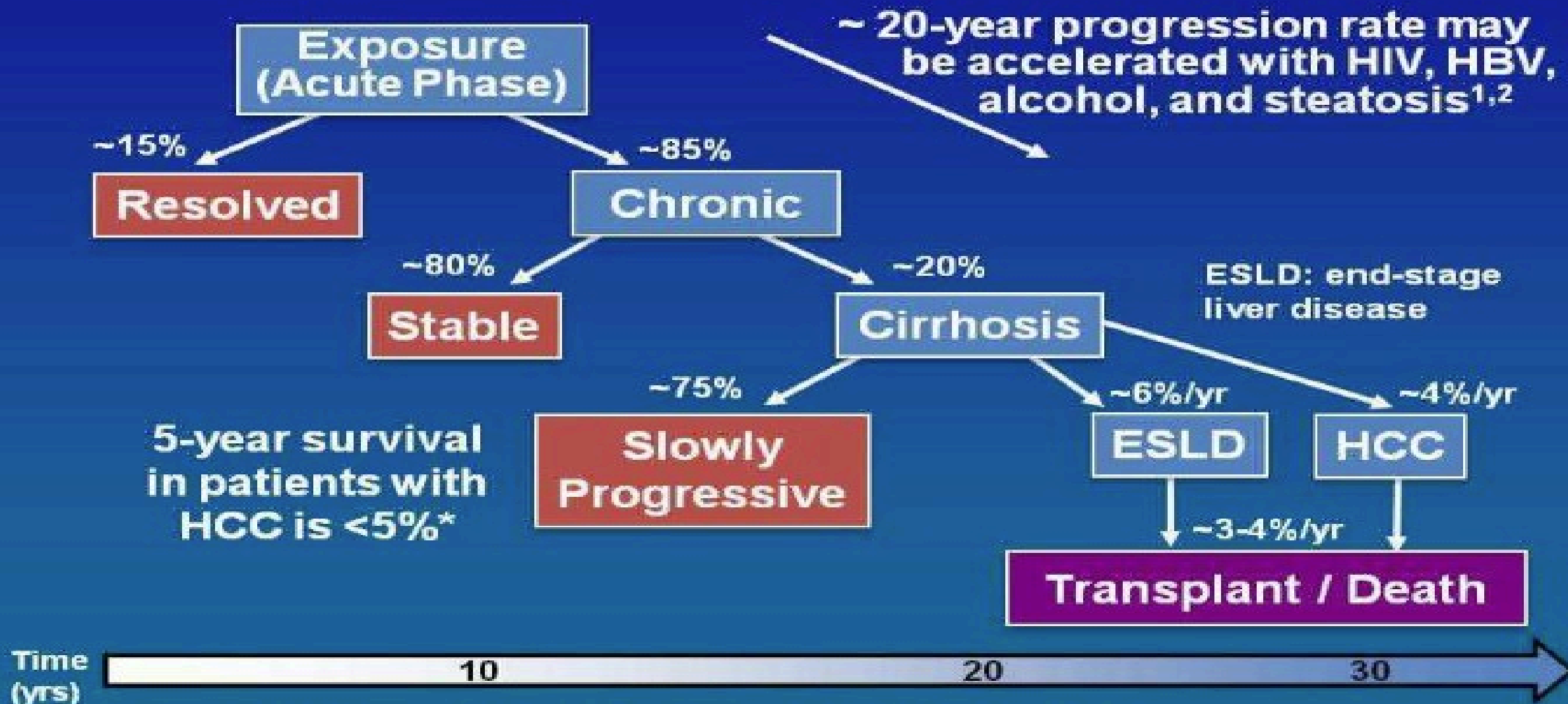


*Es recomana repetir la prova de detecció de l'RNA-VHC passat un mínim de 6 mesos

A) Evolució d'una hepatitis C aguda: resolució; B) Infecció pel VHC: cronificació



Natural history of HCV infection



*NIH Consensus Statement. June 10-12, 2002;19(3), March 24-26, 1997;15(3).

1. Di Bisceglie AM. Hepatol. 2000;31(4):1014; 2. Bialek SR, Terrault NA. Clin Liver Dis. 2006;10(4):697.

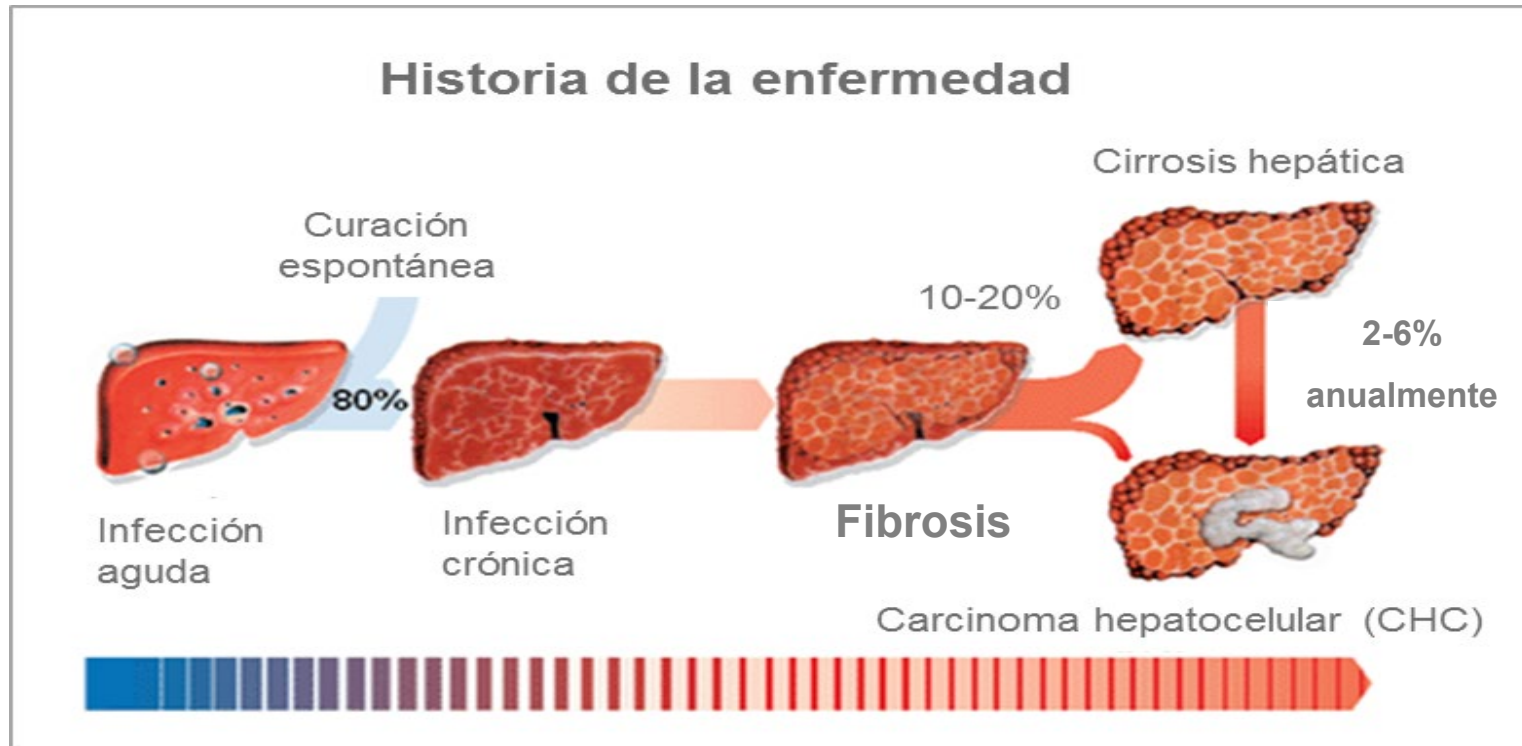
Diagnòstic sospita

Hepatitis cròniques virals

Cóm identificar als portadors crònics?

1. Hipertransaminèmia persistent
 2. Pertinença a grups de risc: nascuts entre 1945-1965 (baby boomers)
 5. Manifestacions hepàtiques i extrahepàtiques
 4. Examen de salut
-

La hepatitis C és una malaltia progressiva:¹⁴



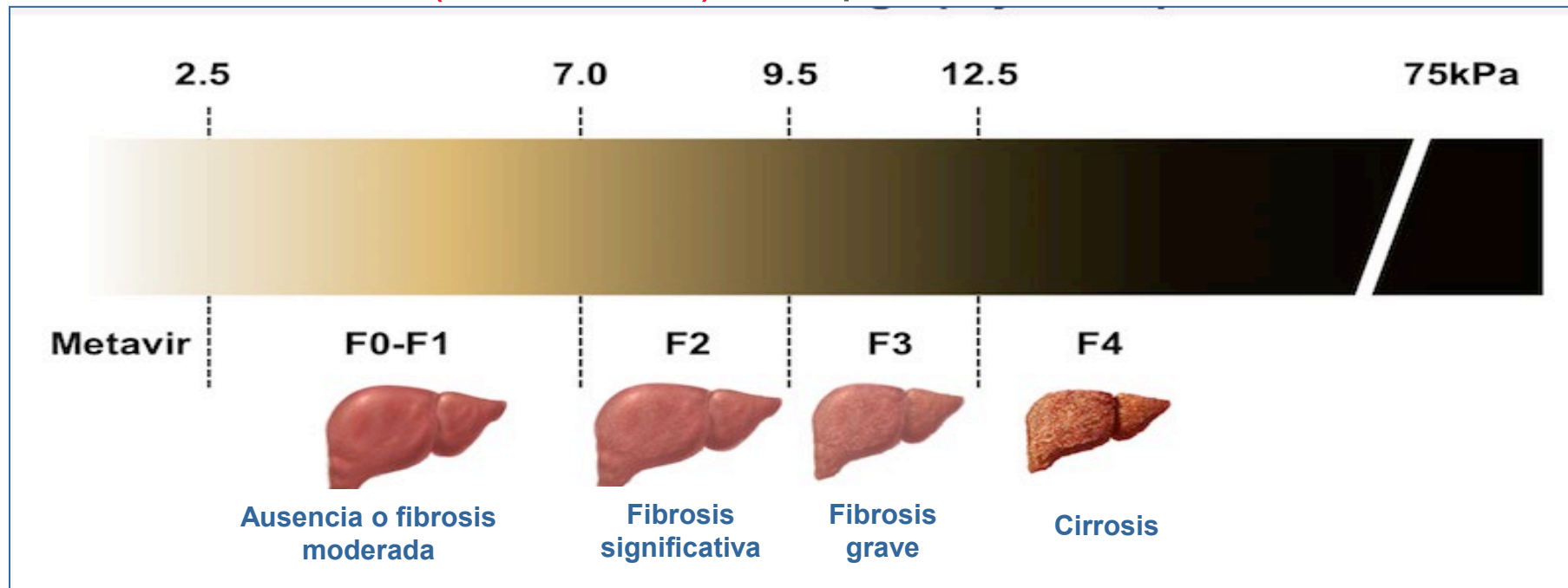
- El risc de **descompensació** augmenta des d'un 5% (1^{er} any) a un 30% (10 anys) a partir del diagnòstic de cirrosi¹⁵
- La **taxa de supervivència** en pacients amb cirrosi descompensada als 5 anys és del 50%¹⁵

Imagen extraída de: HCV Guidance App: Hepatitis C course of illness. Disponible en: <https://hcv.guidelinecentral.com/toolbox/patient-resources/course-of-illness-hep-c/>. Acceso: junio 2018.

Un de cada 3 trasplantaments hepàtics a Espanya són deguts al VHC¹⁰

Valoració del pacient: la fibrosi hepàtica

- Avaluar grau de fibrosi per conèixer l'evolució del dany hepàtic
- Per Fibroscan® (no invasivo) o biòpsia³⁰



Fibroscan® es propiedad de la empresa Echosens

mètodes no invasius per avaluar la fibrosi hepàtica

- Altres mètodes **no invasius** per **avaluar la fibrosi hepàtica**^{31,32}
 - ✓ Basats en paràmetres analítics convencionals, senzills i fàcils d'aplicar
 - ✓ Permet realitzar una primera aproximació al grau de fibrosi hepàtica a APiC
 - ✓ Més usats: **APRI y FIB-4**

$$\text{APRI}^{31} = \frac{\text{AST (UI/L)} / \text{LSN AST (UI/L)} \times 100}{\text{N}^{\circ} \text{ DE PLAQUETAS (x 10}^9\text{/L)}}$$

$$\text{FIB-4}^{32} = \frac{\text{Edad (años)} \times \text{AST (UI/L)}}{\text{N}^{\circ} \text{ DE PLAQUETAS (x 10}^9\text{/L)} \times \text{ALT (UI/L)}}$$

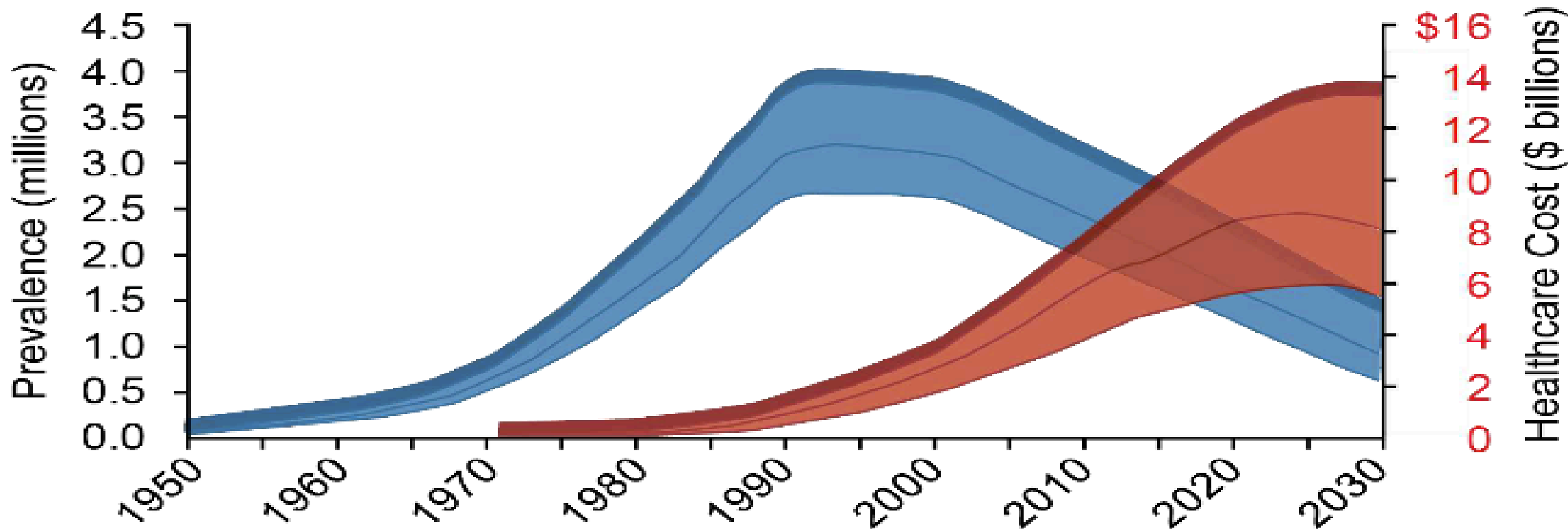
AST: Aspartato aminotransferasa (medido en UI/L); LSN: Límite superior normal; ALT: Alanina aminotransferasa (medido en UI/L)

31. Wai CT, et al. Hepatology. 2003;38(2):518-26. 32. Vallet-Pichard A, et al. Hepatology. 2007;46(1):32-6.

Factores asociados a la progresión de la fibrosis

Factores virales	Factores del huésped	Factores externos
<p data-bbox="338 617 728 810">Carga viral Genotipo Quasispecies</p>	<p data-bbox="963 617 1656 1080">Edad de la infección Duración de la infección Sexo Estado inmunológico Susceptibilidad genética Co-infección por otros virus</p> <p data-bbox="1026 1089 1574 1292">Esteatosis Enfermedades asociadas</p>	<p data-bbox="1819 617 2351 1080">Ingesta de alcohol Dieta Tabaco Cannabis Fármacos Contaminantes ambientales</p>

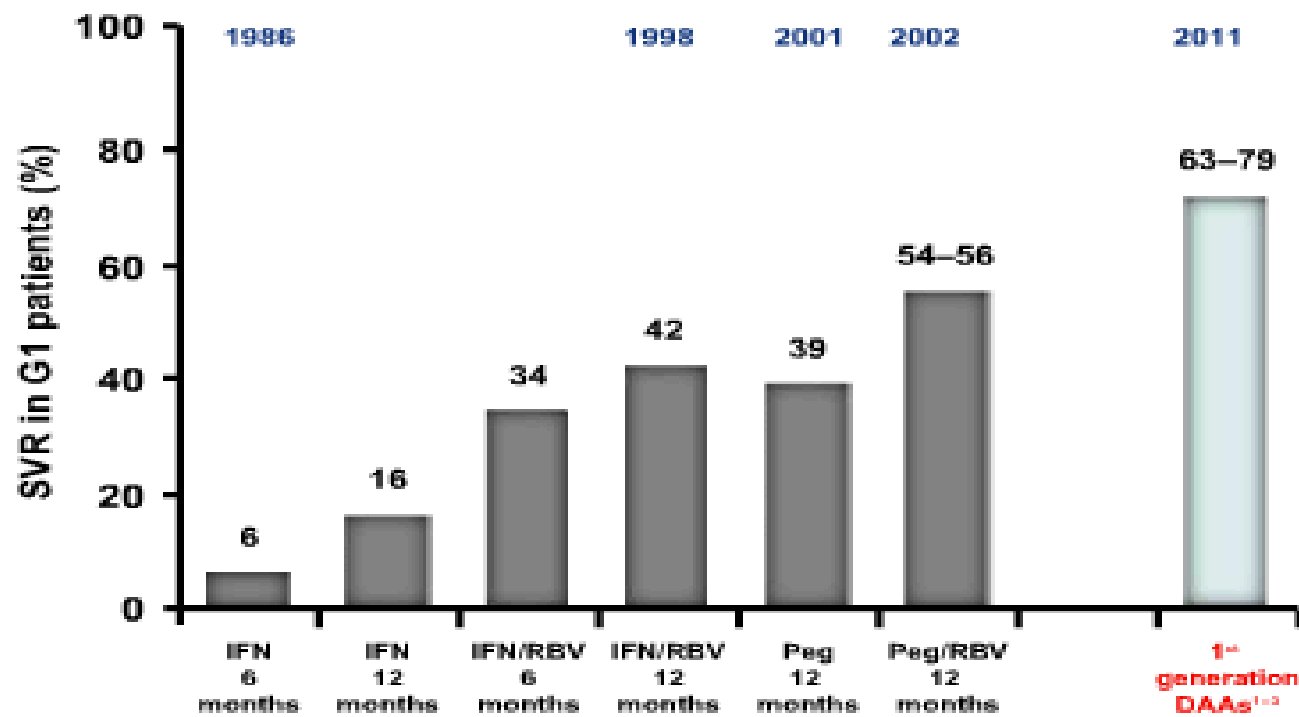
Los costes sanitarios están incrementándose debido a la progresión del paciente con infección por VHC a enfermedad hepática más avanzada



La población con infección por VHC está envejeciendo
La enfermedad hepática grave asociada con el VHC tendrá un mayor impacto en el sistema sanitario a medida que envejece la población infectada

Tratamiento HC. Donde estamos?

Milestones in therapy of chronic HCV



18 months' knowledge

More than 110,000 patients have been treated with TVR worldwide⁴



2014

2nd generation DAAs⁴
SOF
SMV

G1: genotype 1
PI: protease inhibitor

1. Telaprevir EU SmPC
2. Poordad F, et al. N Engl J Med 2011;364:1195-206
3. AASLD guidelines. Hepatology 2004;39:1147-71
4. Janssen Press Release 1 November 2013
5. AASLD Hepatitis C Guidelines. 2014; www.HCVguidelines.org

Evolución del tratamiento antiviral VHC

Eficacia clínica

6-16%

34-42%

39%

63-66%

69-75%

85-90%

90-100%

Alfa 2b-IFN

Alfa 2b-IFN
Ribavirina

Genotipo 1

Boceprevir
Telaprevir

Genotipo 1, 3 y 4

Daclatasvir

Genotipo 1 y 4

Dasabuvir

Ombitasvir

Paritaprevir
Ritonavir

Genotipo 1 y 4

Elbasvir
Grazoprevir

<1998

1998

2001

2011

2012

2013

2014

2015

2016

PEG-IFN
Ribavirina

Pangenotípico Genotipo 1 y 4

Simeprevir

Genotipo 1 y 4

Ledipasvir

Sofosbuvir

Pangenotípico

Velpatasvir

Sofosbuvir

Terapia inmunomoduladora

Inhibidor de proteasa

Inhibidor de polimerasa NS5A

Inhibidor de polimerasa NS5B

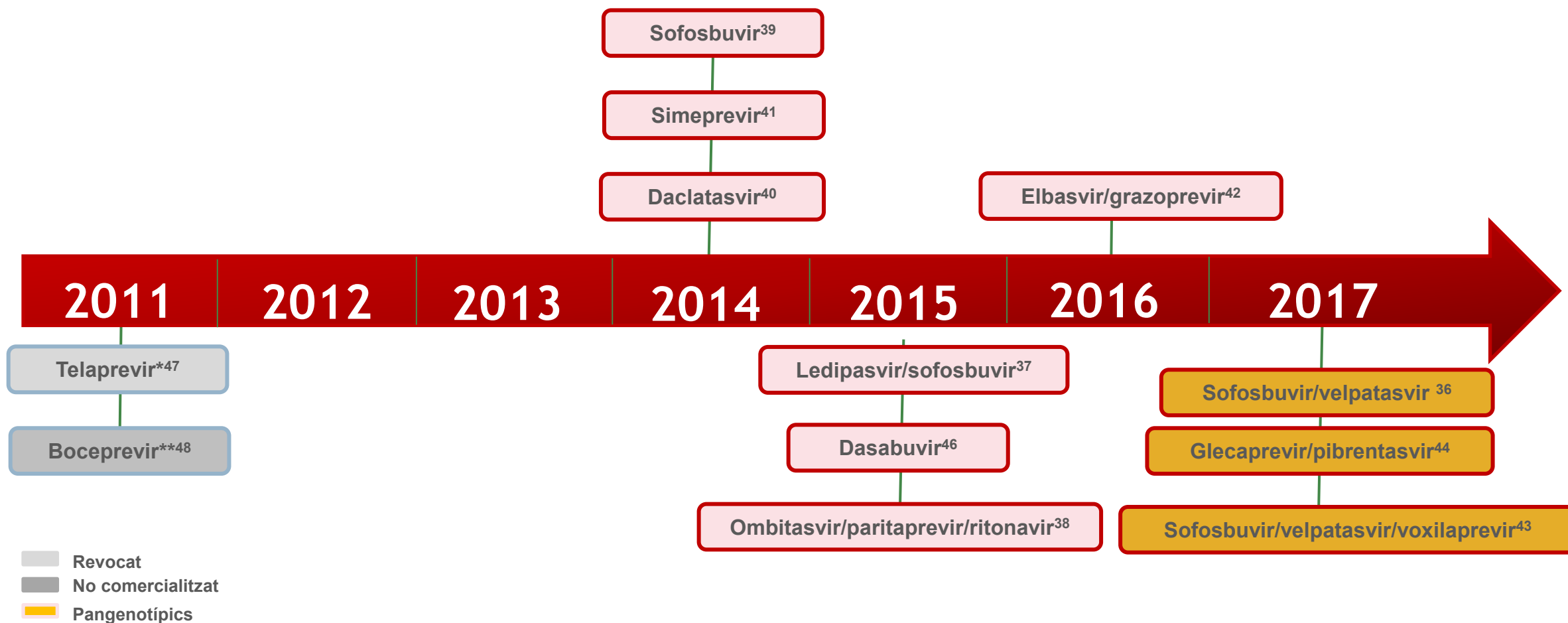
Acción directa

(7) Kamal SA. Advances in Treatment of Hepatitis C. En: Allam N (Editor). Advances in Treatment of Hepatitis C and B (Libro en línea). Rijeka: InTech; 2017. Disponible en: <https://goo.gl/nNHJsd>

Fàrmacs antivirals d'acció directa (AAD) per VHC

- 👉 Respostes virals sostingudes (RVS) > 95% en hepatitis crònica VHC.
- 👉 Diferents dianes terapèutiques:
 - ❖ Inhibidors de la proteasa NS3/NS4 (acaben en previr)
 - ❖ Inhibidors polimerasa NS5B (acaben en buvir)
 - ❖ Inhibidors complexe NS5A (acaben en asvir)
- 👉 Duració: 8-24 semanas (media 12 semanas)
- 👉 Combinar 2/3 fàrmacs en 1 comprimit
- 👉 Tractament individualitzat segons genotip (no pangenotípics) / pangenotípics
- 👉 Afegir ribavirina en alguns casos de malaltia avançada
- 👉 Efectes adversos molt poc freqüents (náusees, insomni, cefalea, astènia)
- 👉 Interaccions amb fàrmacs d'ús habitual (hasta 63%)

Nous fàrmacs pel tractament de la hepatitis C lliures de interferón: AADs (Antivirals d'Acció Directa)



36. Ficha Técnica Eplusa[®], junio 2018. 37. Ficha Técnica de Harvoni[®], julio 2018. 38. Ficha Técnica Viekirax[®], propiedad de Abbvie. Acceso: agosto 2018. 39. Ficha Técnica Sovaldi[®], agosto 2018. 40. Ficha Técnica Daklinza[®], propiedad de Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG. Acceso: agosto 2018. 41. Ficha Técnica Olysio[®], propiedad de Janssen-Cilag International NV. Acceso: agosto 2018. 42. Ficha Técnica Zepatier[®], propiedad de MSD. Acceso: agosto 2018. 43. Ficha Técnica Vosevi[®], junio 2018. 44. Ficha Técnica Maviret[®], propiedad de Abbvie. Acceso: agosto 2018. 46. Ficha Técnica Exviera[®], propiedad de Abbvie. Acceso: agosto 2018. 47. Ficha Técnica Incivo[®], propiedad Janssen-Cilag International N.V. Acceso: agosto 2018. 48. Ficha Técnica Victrelis[®], propiedad MSD. Acceso: agosto 2018.

Clases de agentes antivirales directos contra VHC

Inhibidores de la proteasa NS3/4A

- Boceprevir
- Telaprevir
- Paritaprevir
- Simeprevir
- Asunaprevir
- Grazoprevir

Inhibidores de la polimerasa NS5B

- Sofosbuvir
- Dasabuvir

Inhibidores del complejo de replicación NS5A

- Daclatasvir
- Elbasvir
- Ledipasvir
- Ombitasvir
- Velpatasvir



Proteínas estructurales

Proteínas no estructurales



**Inhibidores
proteasa NS3/4A
("previr")**

Glecaprevir, Grazoprevir,
Paritaprevir, Voxilaprevir,
Asunaprevir, Boceprevir,
Faldaprevir, Simeprevir,
Telaprevir

**Inhibidores NS5A
("asvir")**

Daclatasvir, Ledipasvir,
Velpastasvir, Ombitasvir,
Elbasvir, Pibrentasvir,
Coblopasvir

**Inhibidores
Polimerasa
("buvir")**

Beclabuvir,
Dasabuvir,
Sofosbuvir

Pautes de tractament

Tractament	Temps de tractament / comp
sofosbuvir/velpatasvir	12 setmanes 1 comprimit
glecaprevir/pibrentasvir	8 setmanes 1 comprimit
sofosbuvir més daclatasvir	12 setmanes comprimits separats
sofosbuvir més ravidasvir	12 setmanes comprimits separats

Tratamientos	Cirrosis compensada	Cirrosis descomp. ^A	Coinfección VHB	Coinfección VIH	Postrasplante órgano sólido
SOF/VEL	12 semanas ^B	24 semanas ^C	12 semanas	12 semanas	12 semanas
GLE/PIB	8 semanas	Evitar	8 semanas	8 semanas	12 semanas
SOF/DCV	12 semanas ^D	24 semanas	12 semanas	12 semanas	12 semanas
SOF/RDV [56]	24 semanas	Evitar	Evitar	12 semanas	Evitar

DCV: daclatasvir; GLE: glecaprevir; PIB: pibrentasvir; RDV: ravidasvir; SOF: sofosbuvir; VEL: velpatasvir; VHB: virus de la hepatitis B; VIH: virus de inmunodeficiencia humana.

Genotipo	Cirrosis	Experiencia tratamiento previo	EBR/GZR	GLE/PIB	LDV/SOF	SOF/VEL
1a, 1b	No cirrosis	Naïve IFN	12 semanas	8 semanas	12 semanas*	12 semanas
	Compensada	Naïve IFN		12 semanas		
2	No cirrosis	Naïve IFN	NO	8 semanas	NO	12 semanas
	Compensada	Naïve IFN		12 semanas		
3	No cirrosis	Naïve IFN	NO	8-12 semanas**	NO	12 semanas
	Compensada	Naïve IFN		12 semanas		
		Naïve IFN		16 semanas		
4	No cirrosis	Naïve IFN	12 semanas NO	8 semanas	12 semanas	12 semanas
	Compensada	Naïve IFN	12 semanas NO			
5, 6	No cirrosis	Naïve IFN	NO	8 semanas	12 semanas	12 semanas
	Compensada	Naïve IFN	NO	12 semanas		

* En pacientes naïves, no cirróticos con viremia <6.000.000 UI/ml, 8 semanas

** En pacientes con mal pronóstico, alargar tratamiento a 12 semanas

EBR=elbasvir; GLE=glecaprevir; GZR=grazoprevir; IFN=interferón; LDV=ledipasvir; PIB=pibrentasvir; SOF=sofosbuvir; VEL=velpatasvir

Cirrosis ¹	SOF/VEL/VOX	SOF/GLE/PIB	SOF/VEL+RBV	SOF/GLE/VEL+RBV	SOF/VEL/VOX SOF/GLE/PIB+RBV
Sin/Compensada	12 semanas				
Sin/Compensada + predictores menor respuesta*		12 semanas			
Pacientes difíciles**					12 semanas****
Fracaso SOF/VEL/VOX				24 semanas	
Descompensada***			24 semanas		

¹ La guía española solo hace distinción entre sin cirrosis/compensada y descompensada

* Predictores menor respuesta: enfermedad hepática avanzada, múltiples tratamientos basados en DAA, perfil complejo NS5A RAS.

** Pacientes con RAS (resistencias basales) a NS5A que no lograron la RVS (respuesta viral sostenida) en dos o más ocasiones tras un régimen combinado que incluía un inhibidor de la proteasa y/o un inhibidor NS5A

*** Según la guía española, la duración será de 12 semanas y, si hay contraindicación a RBV, se utilizará SOF/VEL durante 24 semanas

**** La duración del tratamiento se puede prolongar de 16 a 24 semanas

GLE=glecaprevir; PIB=pibrentasvir; RBV=ribavirina; SOF=sofosbuvir; VEL=velpatasvir; VOX=voxilaprevir

Fármacos disponibles o de próxima comercialización para la hepatitis C en España.

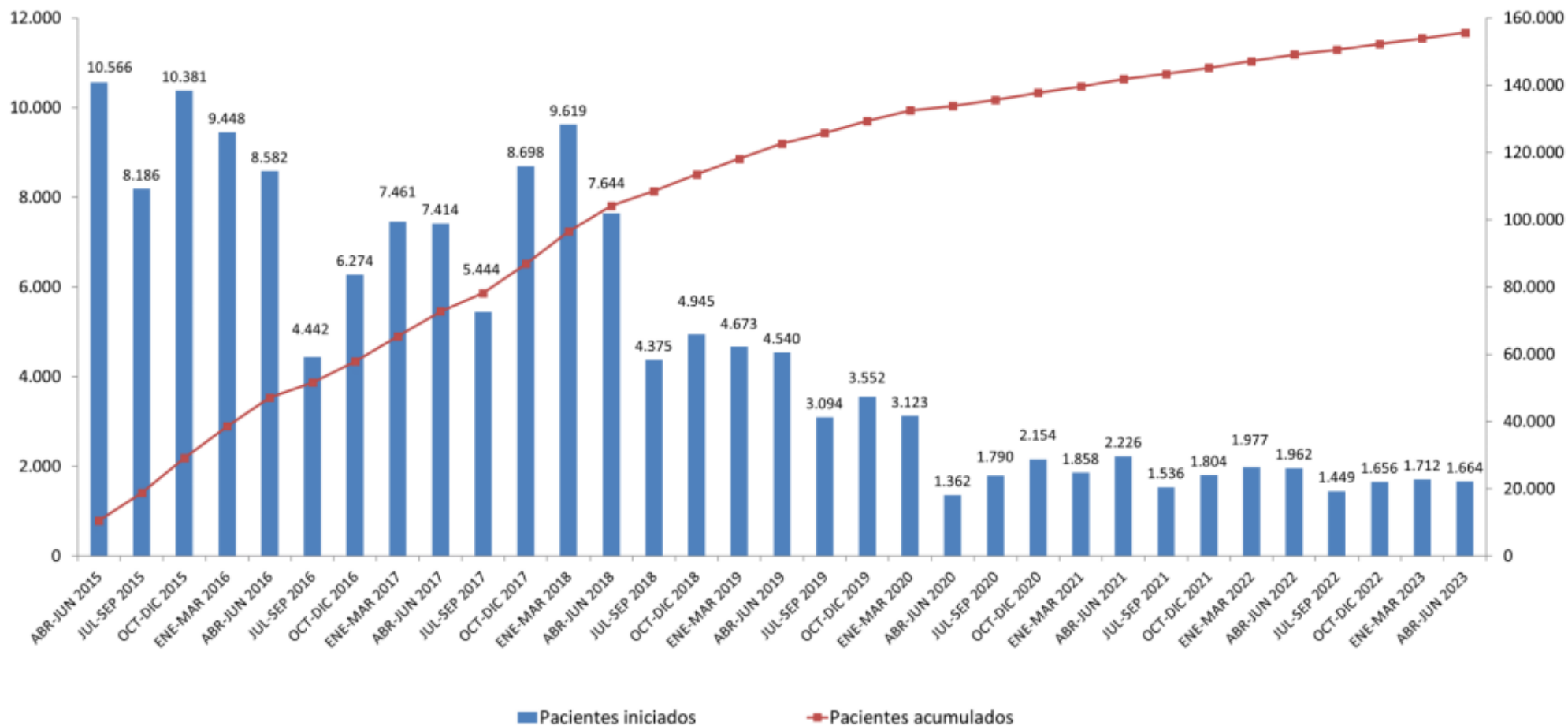
Producto	Presentación	Posología
Interferón pegilado α 2a o 2b	180, 135 o 90 μ g (PegIFN- α 2a) y 50 μ g por 0.5 ml (PegIFN- α 2b)	Una inyección subcutánea semanal
Ribavirina	200 mg	<75 kg: 1000 mg/d en dos dosis (VO) >75kg: 1200 mg/d en dos dosis (VO)
Sofosbuvir	400 mg	1 comprimido/día (VO)
Simeprevir	150 mg	1 comprimido/día (VO)
Daclatasvir	60 mg	1 comprimido/día (VO)
Ombitasvir/paritaprevir/ritonavir	75 mg/50 mg/12.5 mg	2 comprimidos/día (VO)
Dasabuvir	250 mg	1 comprimido dos veces al día (VO)
Sofosbuvir/ledipasvir	400 mg/90 mg	1 comprimido/día (VO)
Grazoprevir/elbasvir	100 mg/50 mg	1 comprimido/día (VO)
Sofosbuvir/velpatasvir	400 mg/100 mg	1 comprimido/día (VO)

Indicadores de tratamiento:

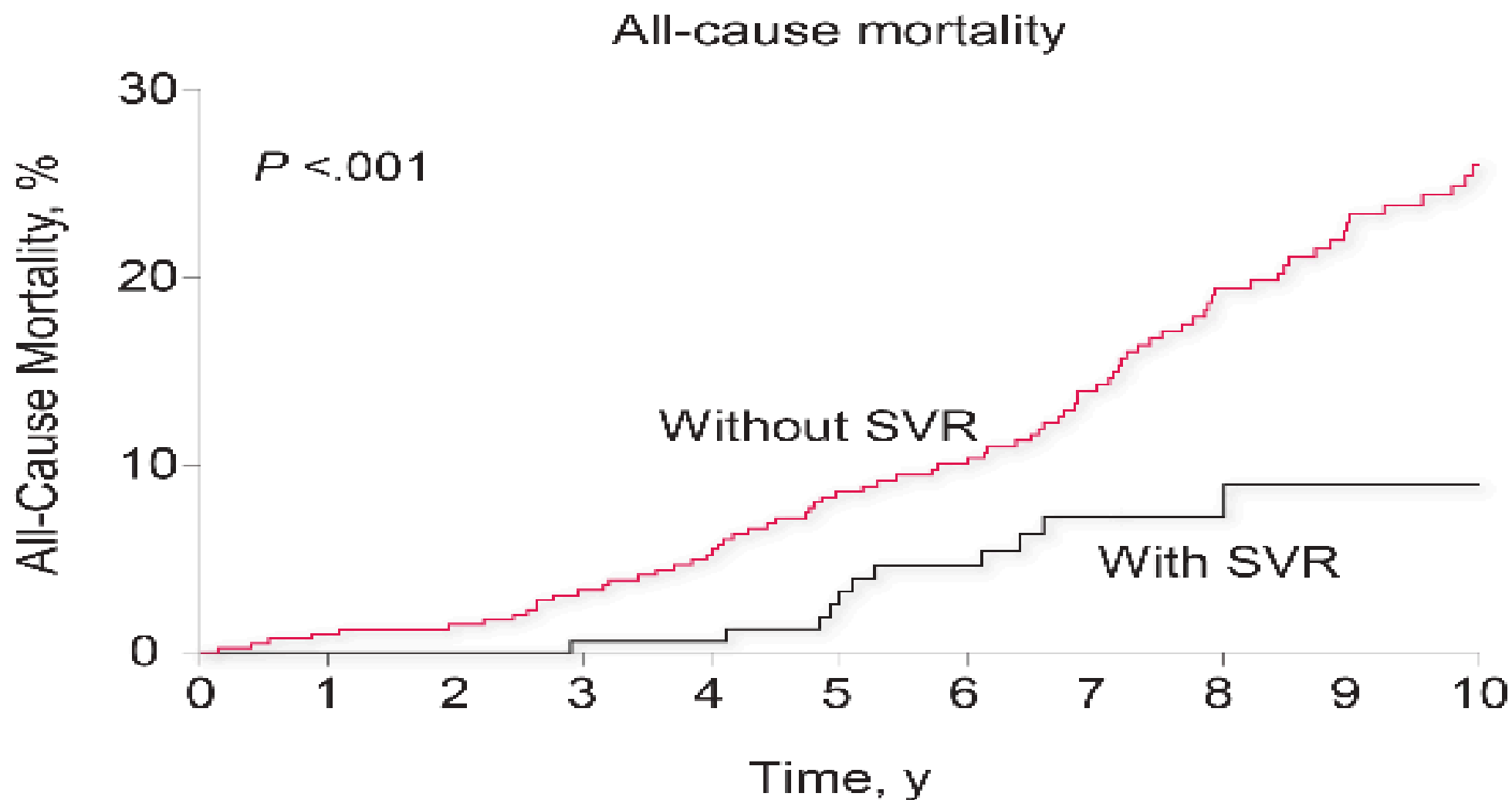
Nº acumulado de pacientes tratados con AAD (enero 2015-septiembre 2023)	165.731	Ministerio de Sanidad (3)
Porcentaje de pacientes tratados con respuesta viral a las 12 semanas de finalizar el tratamiento	94,81%	Ministerio de Sanidad (4)

PACIENTES QUE INICIAN TRATAMIENTO MENSUALMENTE DESDE EL INICIO DEL PEAHC (ABRIL 2015 – JUNIO 2023)

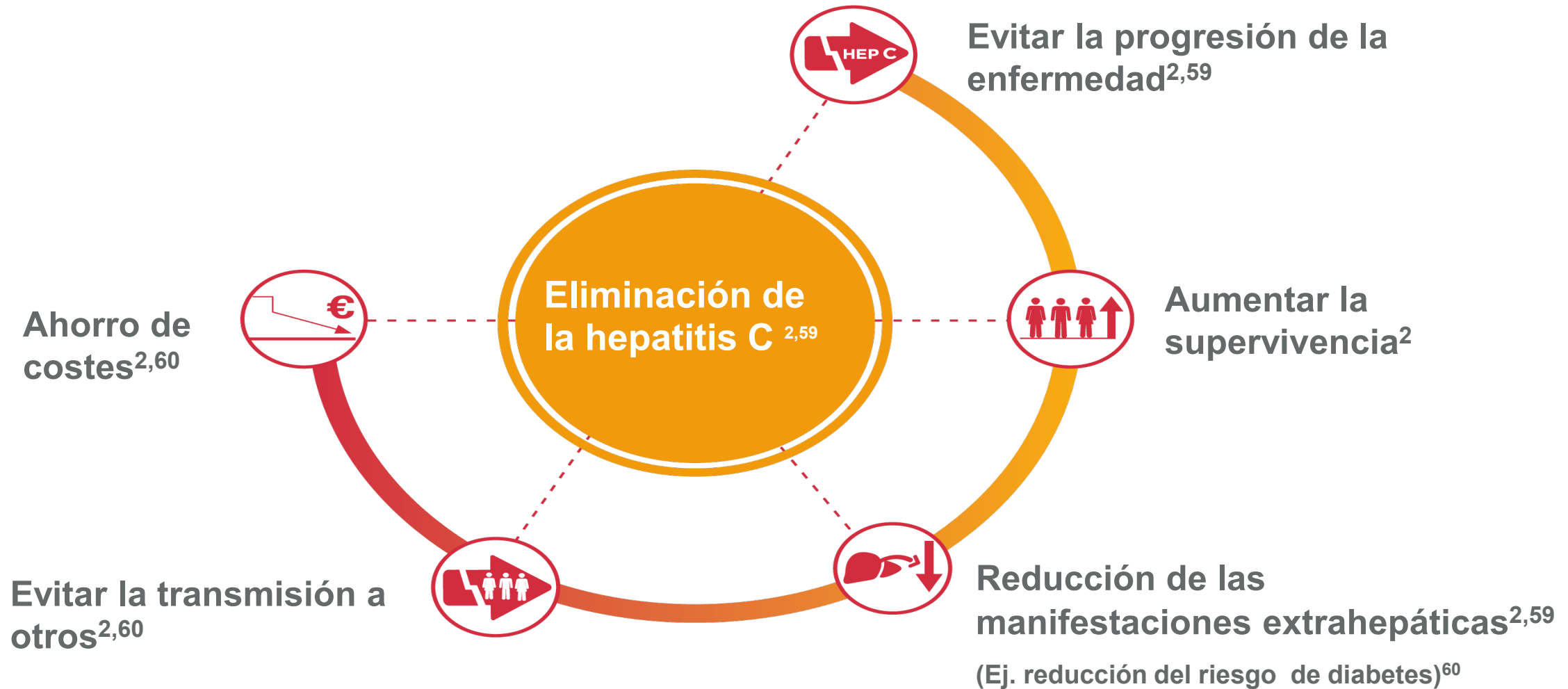
Media de 4.715 pacientes inician tratamiento/ trimestre



La RVS se asocia con una reducción de la mortalidad por todas las causas



Múltiples beneficios del tratamiento antiviral de la hepatitis C



Seguiment clínic dels pacients amb hepatitis crònica VHC, post tractament

Seguimiento en Atención Hospitalaria tras RVS:

- ❖ **Fibrosis avanzada (F3) o cirrosis (F4):** para el diagnóstico precoz del carcinoma hepatocelular (ecografía abdominal y analítica semestral).
- ❖ **Cirrosis compensada, sin varices esofágicas** al inicio del tratamiento: no realizar controles endoscópicos tras la RVS.

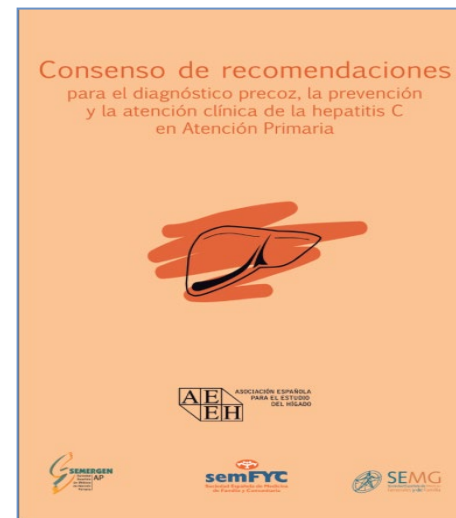
Seguimiento en Atención Primaria tras RVS:

- ❖ **Sin fibrosis avanzada (F0-F2) ni factores de riesgo de reinfección:** no seguimiento
- ❖ **Persisten conductas/situaciones de riesgo:** Control de reinfección (ARN-VHC/anual)
- ❖ **Promover hábitos y estilos de vida saludables** para evitar la reinfección y en enfermos para reducir la progresión de la enfermedad.
- ❖ **Vacunaciones recomendadas hepatitis crónica VHC:** Hepatitis A y B, gripe, neumococo.

2015: Plan estratégico para el abordaje de la Hepatitis C en el Sistema Nacional de Salud

Objetivos específicos de actuación desde Atención Primaria:⁵²

- Plan de **formación continuada** de los profesionales
- Promover el **diagnóstico precoz** en poblaciones prioritarias
- La **derivación** de pacientes desde Atención Primaria a especializada



Primer Consenso de las tres Sociedades de AP con la Sociedad de Hepatología²

13

QUADERNS DE SALUT PÚBLICA

**Guia
per a la prevenció
i el control
de l'hepatitis C**



C	E1	E2	p7	2	3	4 A	4B	5A	5B
---	----	----	----	---	---	--------	----	----	----

ACCESSIBLE AL CANAL SALUT/ GRATUÏT

Guía AEEH de tratamiento de la Hepatitis C

eeeh.es/2018/07/guia-eeeh-seimc-de-tratamiento-de-la-hepatitis-c/

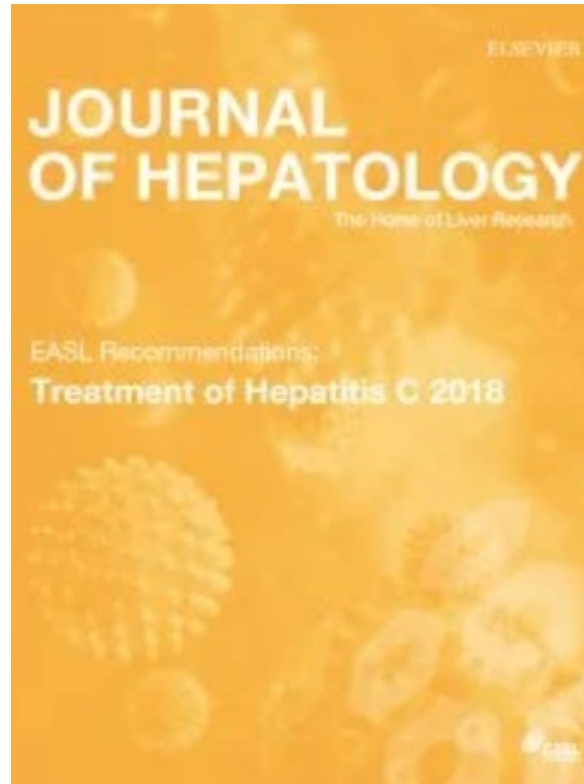
Juan Tumes

Guía AEEH de tratamiento de la infección por virus de la hepatitis C



Os informamos que ya está disponible la **actualización de la Guía de tratamiento de la infección por el virus de la Hepatitis C** realizada por la AEEH en colaboración con miembros de la SEIMC. El documento es de acceso libre y puede descargarse la [versión completa](#). Este documento incorpora la evidencia científica procedente de estudios comunicados y/o publicados durante los años 2017 y 2018, y contempla las opciones de tratamiento disponibles en España en el marco del Plan Estratégico para el abordaje de la Hepatitis C.

El documento incluye dos prácticas tablas de resumen de las opciones de tratamiento y duración recomendada de los mismos, en función del genotipo y la experiencia o no a un tratamiento antiviral previo basado en interferon, diferenciando entre pacientes sin cirrosis de aquellos con cirrosis hepática:



PROGRESS TOWARD Viral Hepatitis ELIMINATION in the United States, 2017



National Progress Report
with Data through 2015





CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària

Gràcies per la vostra atenció