

Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

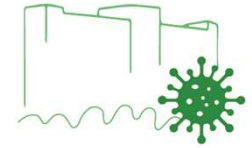
Problemas hepáticos en el paciente infectado por VIH tras la eliminación del VHC

Juan A. Pineda. Unidad de Enfermedades Infecciosas y Microbiología.
Unidad de Investigación. Hospital Universitario Virgen de Valme.
Departamento de Medicina. Universidad de Sevilla.

XVI Curso en Avances en Infección VIH
Y Hepatitis Virales

Vigo, 29-1-2022

La microeliminación de la coinfección por VIH y VHC está virtualmente conseguida

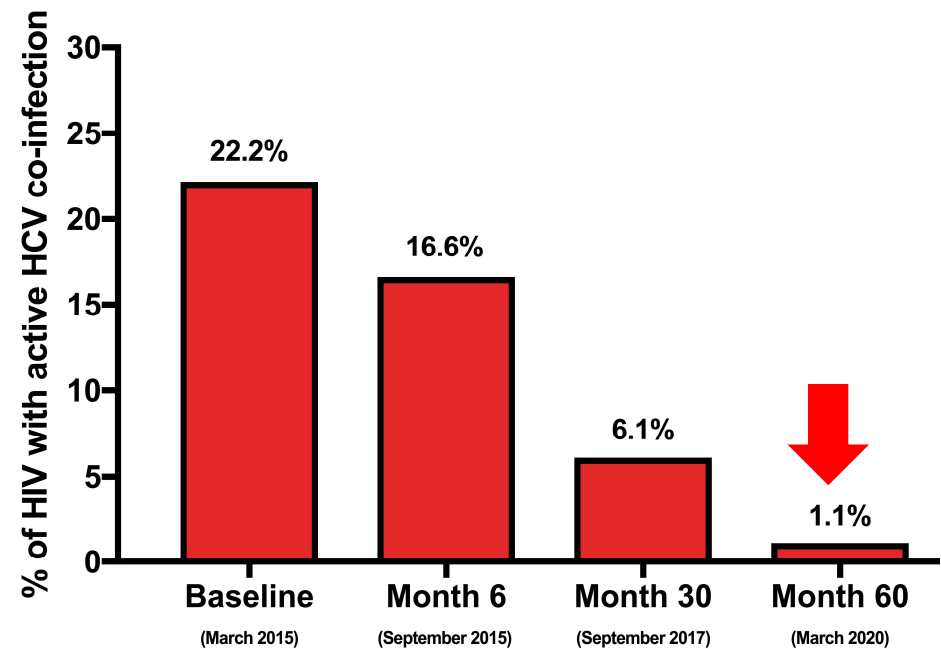


Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

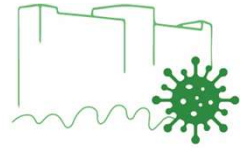
Cohorte HERACLES. Grupo HEPAVIR. Andalucía.



- Estudio de prevalencia seriada.
- Cohorte de 17 hospitales andaluces.
- N inicial: 15.665 PVV, 3.474 (22,2%) con coinfección activa por VHC.



Pero, eliminada la coinfección por VIH/VHC, siguen quedando problemas hepáticos en nuestros pacientes



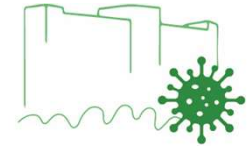
Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

Principales problemas hepáticos en PVV en la actualidad

- I. Hepatitis víricas
 1. Hepatitis C aguda y complicaciones hepáticas post-RVS
 2. Hepatitis B +/- delta
 3. Hepatitis aguda A

- II. Hepatopatía no vírica
 1. Enfermedad hepática grasa metabólica

Infección por VHC. Aparición de eventos hepáticos mayores tras RVS

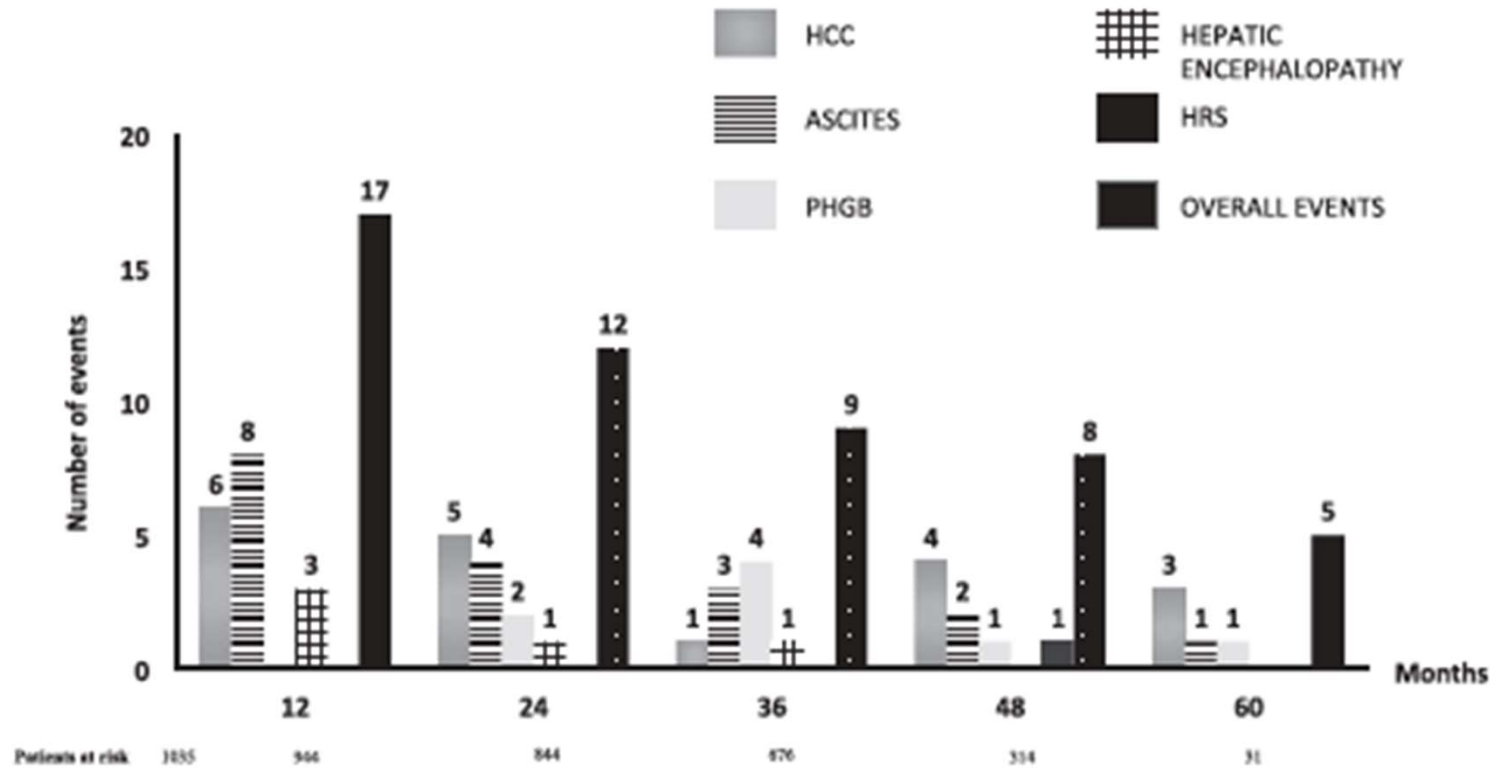


Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

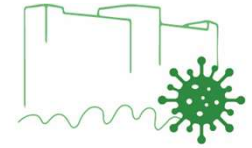


GRUPO DE ESTUDIO DE HEPATITIS
VÍRICAS - SEIMC

- Cohorte GEHEP 011. N= 1035 pacientes VHC con RH pretratamiento ≥ 9.5 KPa y RVS



Infección por VHC: Alto VPN de la rigidez hepática en la RVS para predecir complicaciones



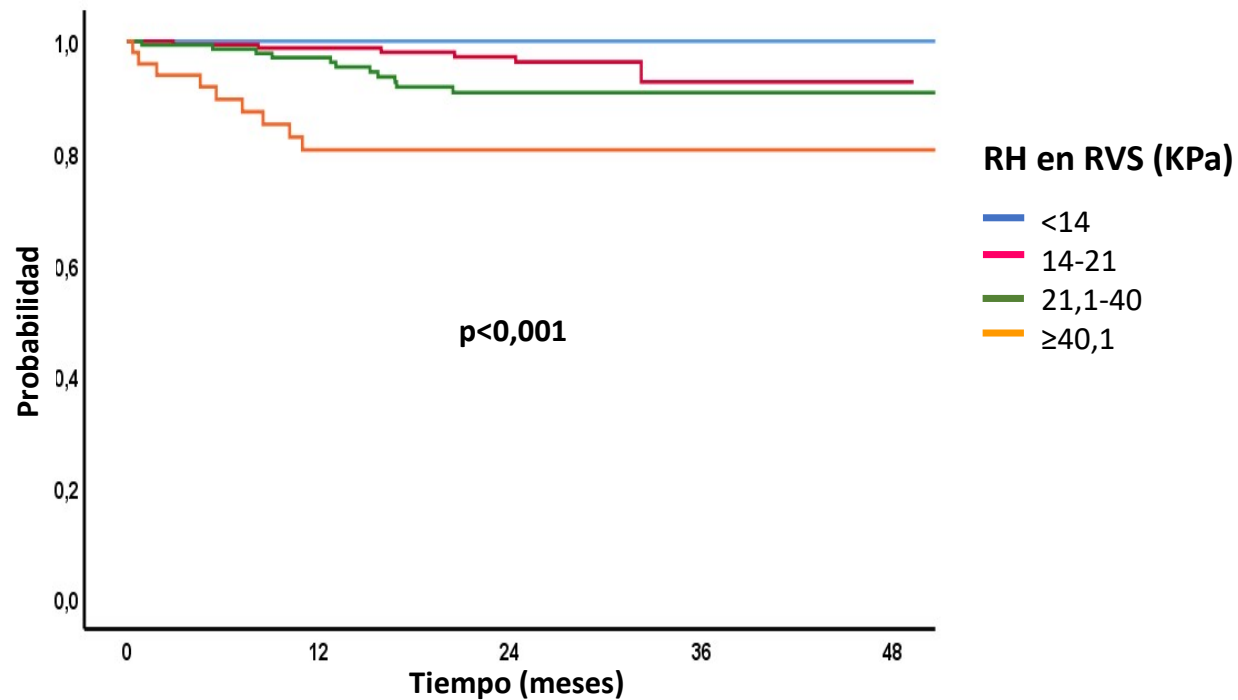
Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme



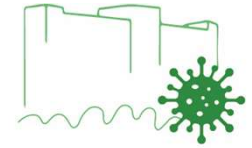
GRUPO DE ESTUDIO DE HEPATITIS
VÍRICAS - SEIMC

Cohorte GEHEP 011. Pacientes VHC con RH pretratamiento ≥ 9.5 KPa y RVS

Probabilidad de permanecer libre de complicaciones hepáticas y trasplante según RH en RVS. N=640 VIH/VHC.
Seguimiento mediano (Q1-Q3): 32 (23-37) meses



Infección por VHC: Alto VPN de la rigidez hepática en la RVS para predecir HCC



Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

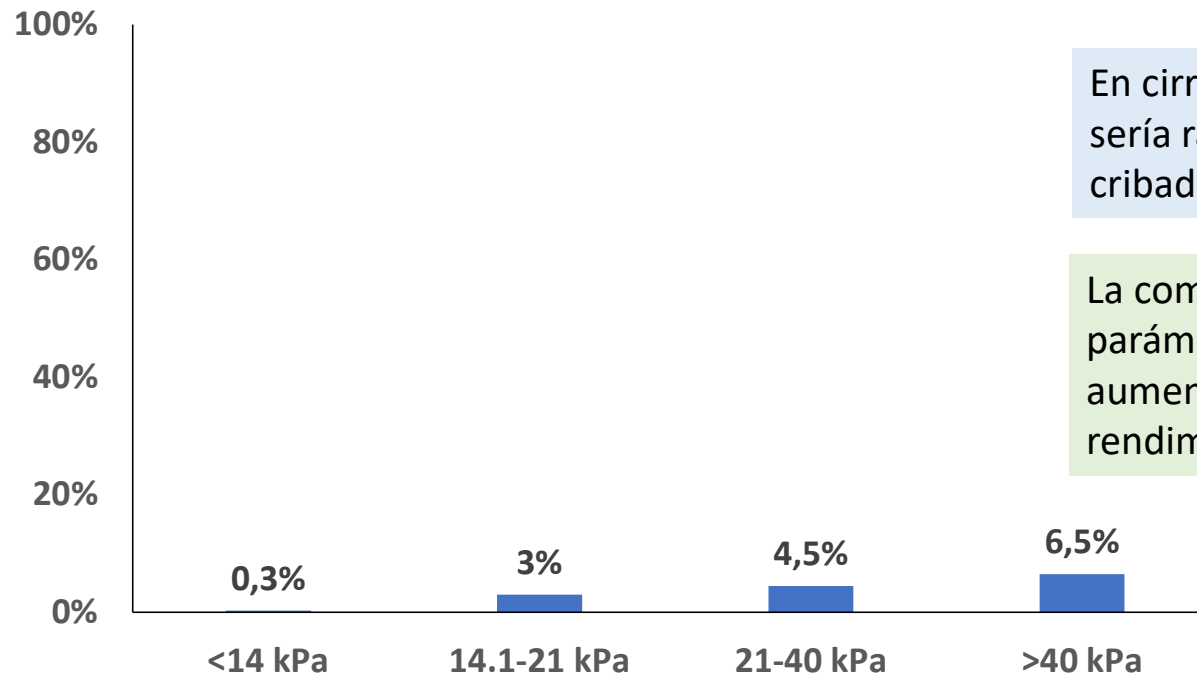


GRUPO DE ESTUDIO DE HEPATITIS
VÍRICAS - SEIMC

- Cohorte GEHEP 011. Pacientes VHC con RH pretratamiento ≥ 9.5 KPa y RVS

Frecuencia de HCC de novo según RH en RVS

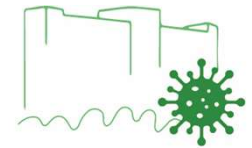
N= 1035 pacientes VHC. Seguimiento mediano (Q1-Q3): 43 (31-49 meses)



En cirróticos con <14 Kpa. en RVS sería razonable suspender el cribado de HCC.

La combinación de la RH con otros parámetros, como FIB-4, no aumentó significativamente su rendimiento.

Infección por VHC: casos de infección reciente por VHC en PVV



Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

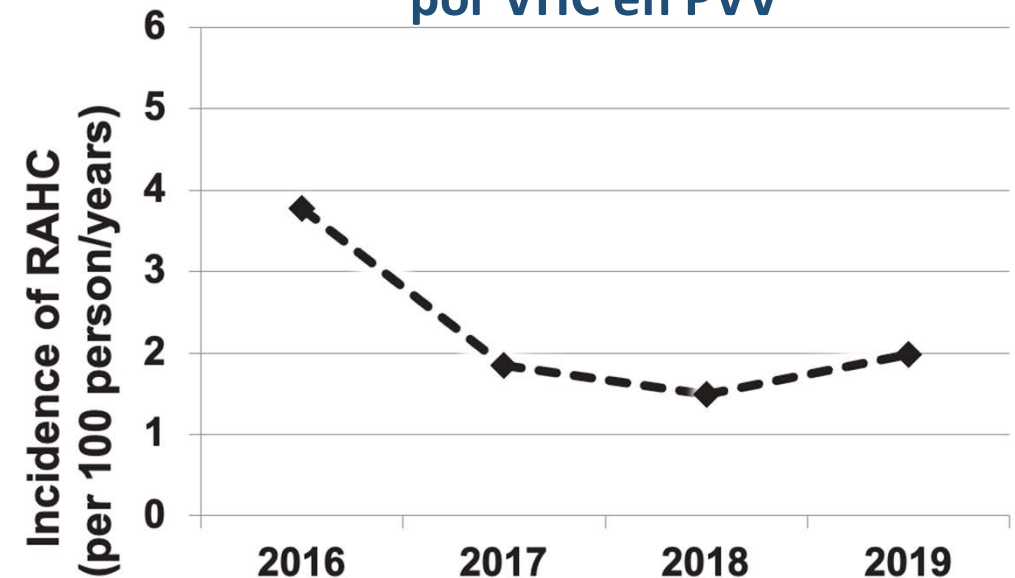


Estudio HEPAVIR: Infecciones recientes por VHC en PVV

- 350 pacientes anti-VHC negativo de 4 hospitales
- 94% HSH
- 16 casos de RHCV (14 en HSH)
- Seguimiento serológico: 35 (21-38 meses)

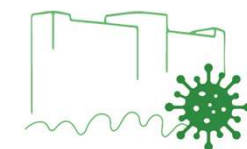
Posible fuente primaria: HSH no infectados por VIH con VHC no diagnosticado

Incidencia de nuevas infecciones por VHC en PVV



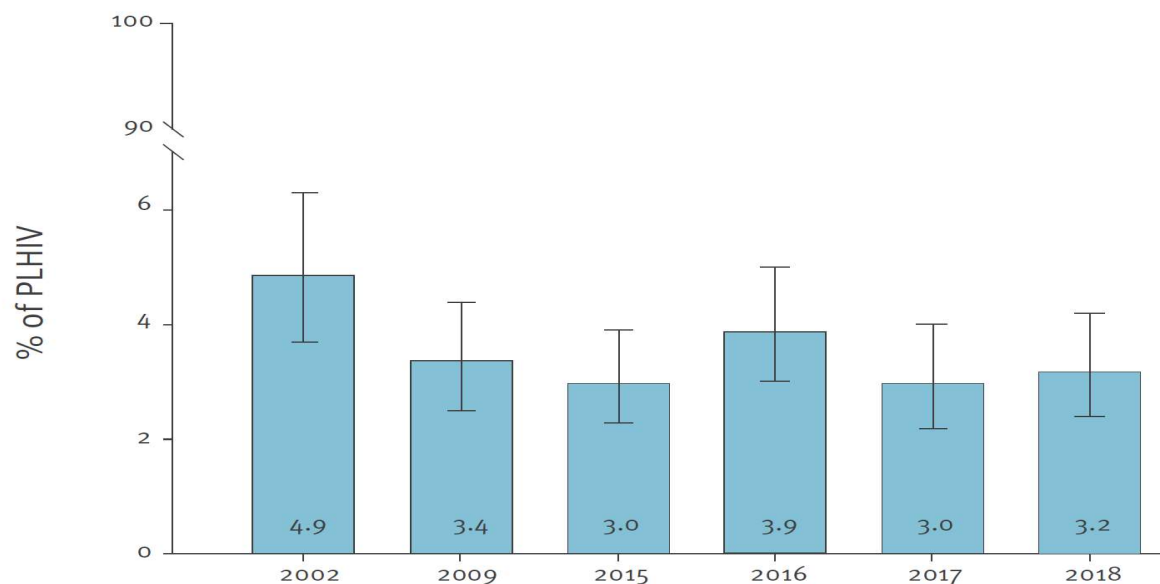
Nº cases:	2	5	4	5
Nº Patients:	201	332	296	256

Coinfección por VIH/VHB: prevalencia aún alta y estable en España



Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

Prevalencia de HBsAg positivo en PVV en España, 2002–2018

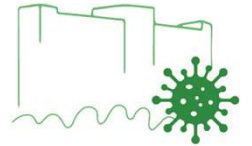


Participating centres	39	43	41	43	43	43
Reference population	31,800	29,559	35,791	38,904	40,322	40,650
Sample size	1,269	1,458	1,867	1,588	1,690	1,733
Tested for HBsAg	92.7%	97.7%	97.1%	97.5%	96.2%	96.5%
Tested for HCV Ab	99.5%	99.8%	98.7%	99.8%	99.1%	99.3%

Causas de la estabilidad en la prevalencia:

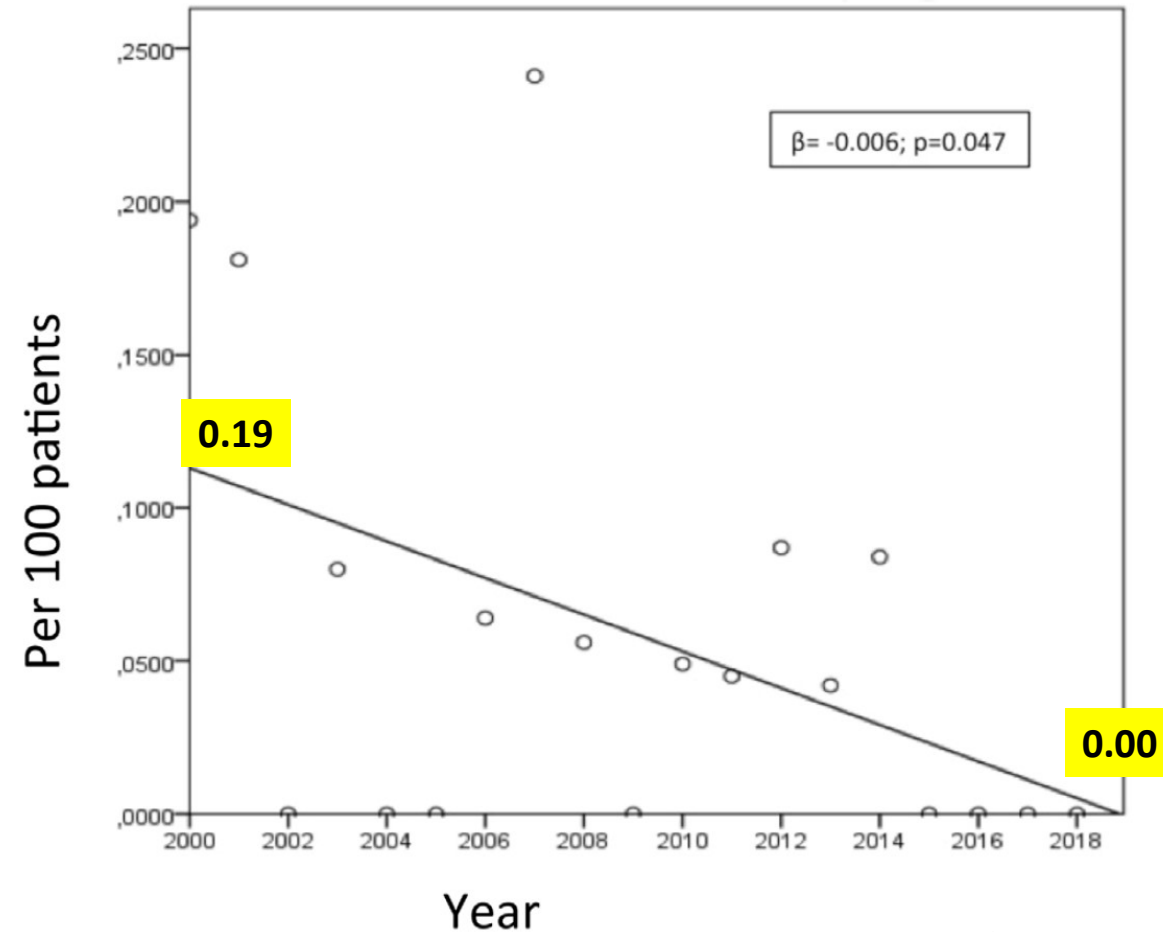
- Inmunización insuficiente (fallos vacunales, tasa subóptima de vacunación en >40 años)
- Aumento del % de migrantes de zonas endémicas

Coinfección por VIH/VHB: Hepatitis aguda B en PVV en España

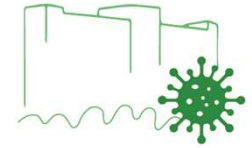


Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

- Incidencia 0,02/100 pac/año.
 - (Población general 0.001-0.002/100 pac/año)
- Disminución significativa incidencia en los últimos años.
- 18 pacientes HAB:
 - 4 en pacientes vacunados sin respuesta
 - 14 no vacunados



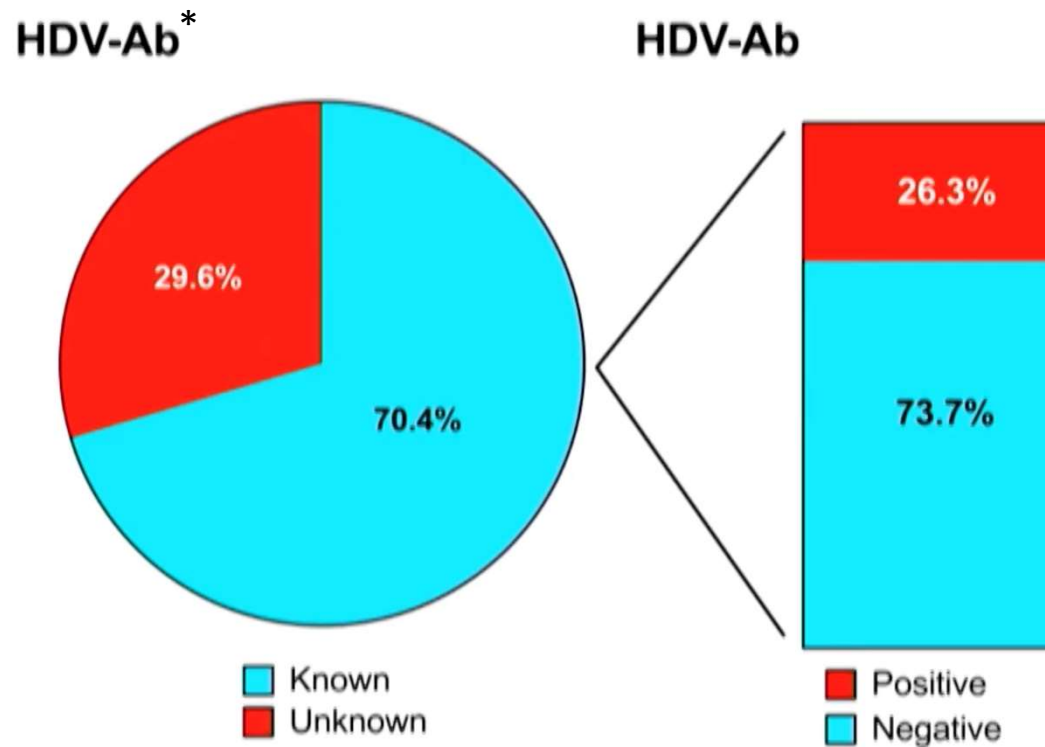
Triple infección por VIH/VHB/VHD: significativa tasa de infradiagnóstico



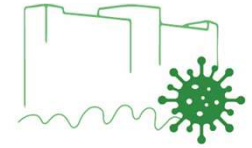
Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme



Frecuencia de infección delta en pacientes con infección VIH/VHB (n=53)



Infección por VHA en España: un problema de baja incidencia con brotes periódicos

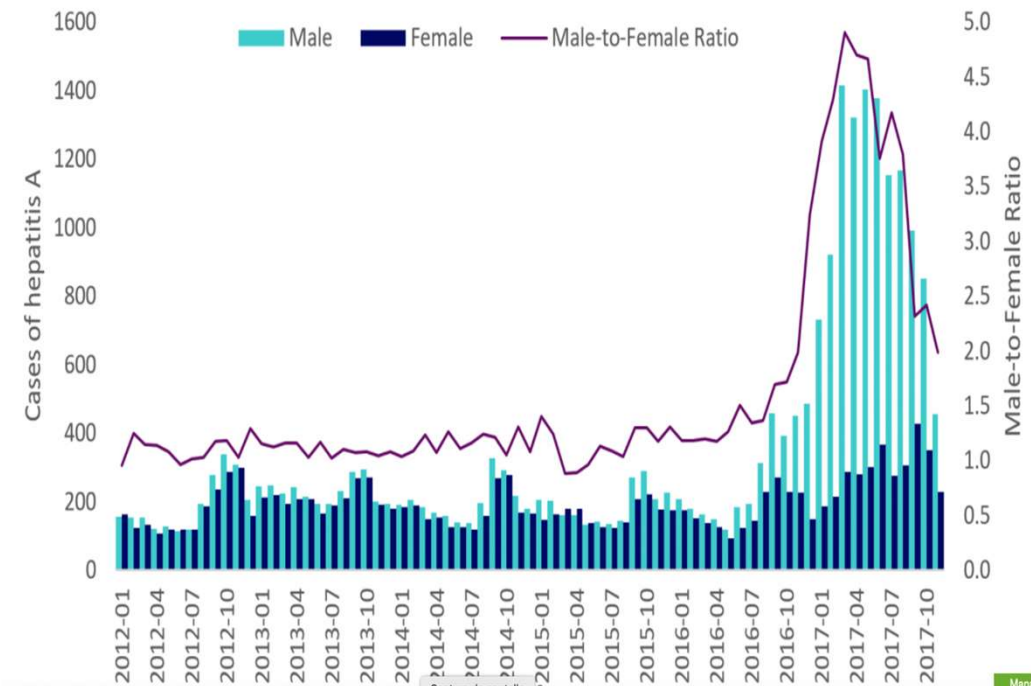


Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

Brote de hepatitis aguda A en la UE. 2016-2017*

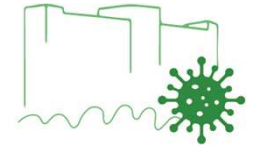
- Afectada la mayor parte de la UE.
N=4.096 casos.
- Más frecuentes en HSH.
- 43% VIH+
- En España 2039 casos.

Distribución de los casos confirmados de hepatitis A en la UE y distribución por sexos de 2012 a 2017



*ECDC. <https://ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-hepatitis-outbreak-eueea-mostly-affecting-men-who-have-sex-men-0>

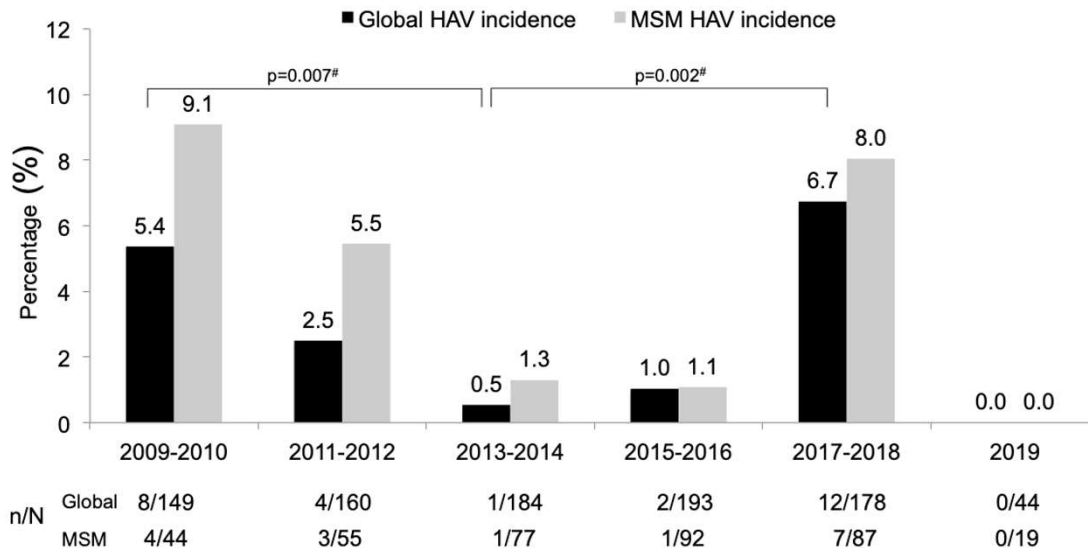
Incidencia de Infección por VHA en PVV en nuestro medio



Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

Incidencia bianual de seroconversión para VHA en PVV inicialmente anti-VHA (-)

- Estudio retrospectivo
- HUVV (N=272). 27 seroconversiones.



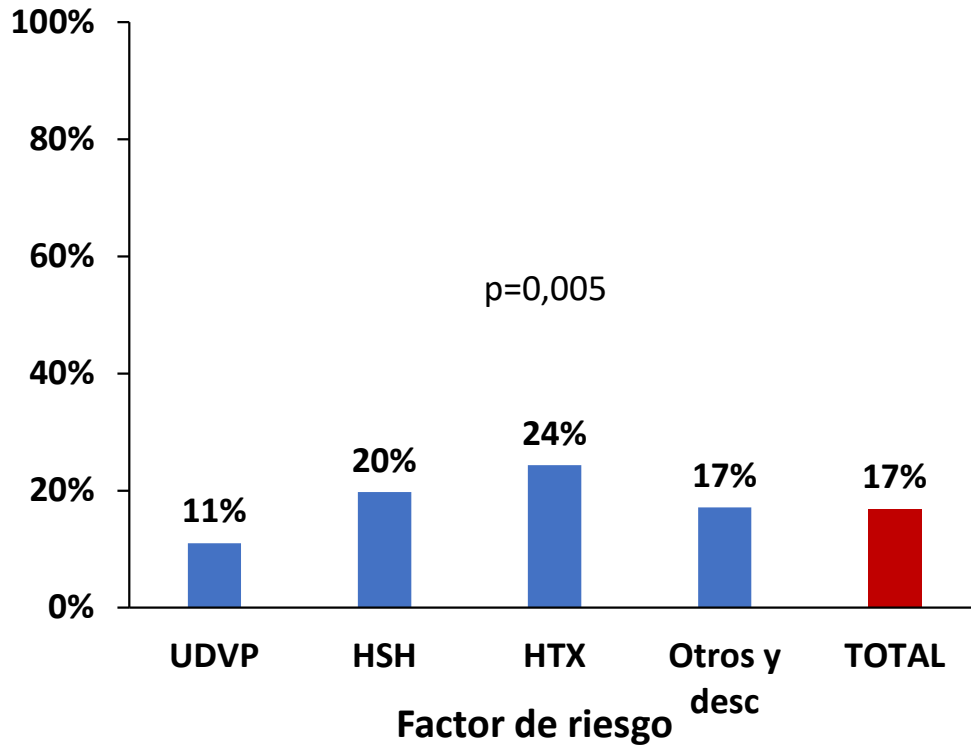
- La infección por VHA se asoció a ser HSH [OR ajustada (95% CI): 4.39 (1.35 – 14.27)].
- 104 pacientes (38%) se vacunaron durante el seguimiento. 14 (13%) no respondieron y uno perdió los anti-VHA.
- 4/14 (29%) no respondedores desarrollaron una infección incidente por VHA ente 5 y 9 años tras la vacunación.

* Patients vaccinated against HAV during the follow-up were censored at the date of vaccination.

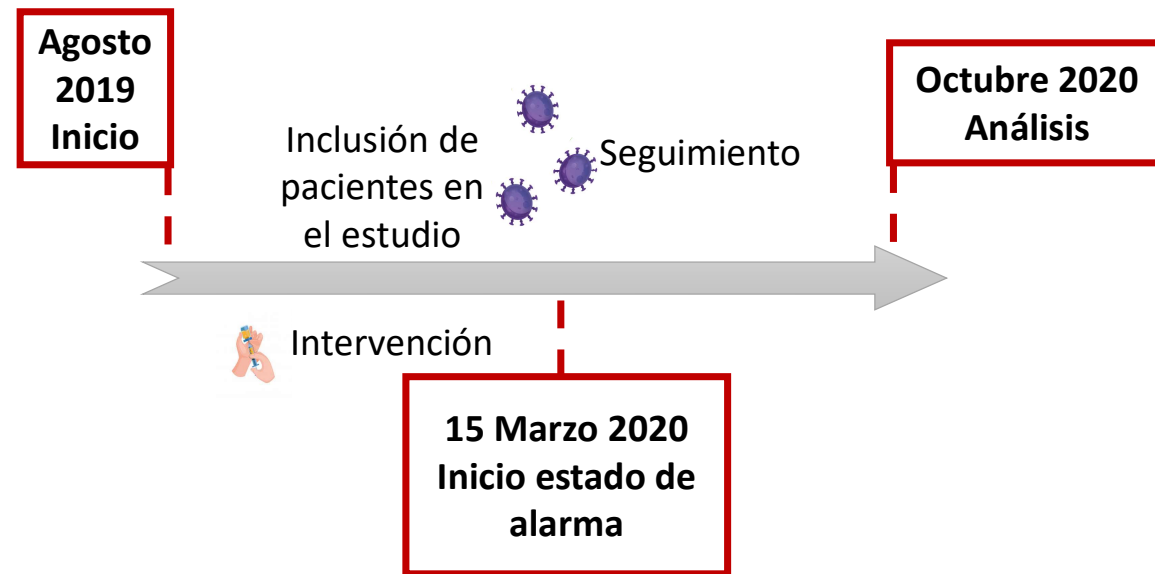
For MSM: 2009-2010 vs 2013-2014, $p=0.038$
2017-2018 vs 2013-2014, $p=0.045$

Implementación de un programa de vacunación frente al VHA en PVV

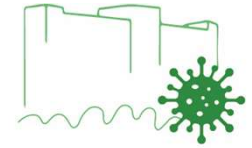
Prevalencia de anti-VHA negativo en PVV en 2019-2020 (N=656). HUVV.



Programa de vacunación frente a VHA en PVV. HUVV. Derivación a Medicina Preventiva.

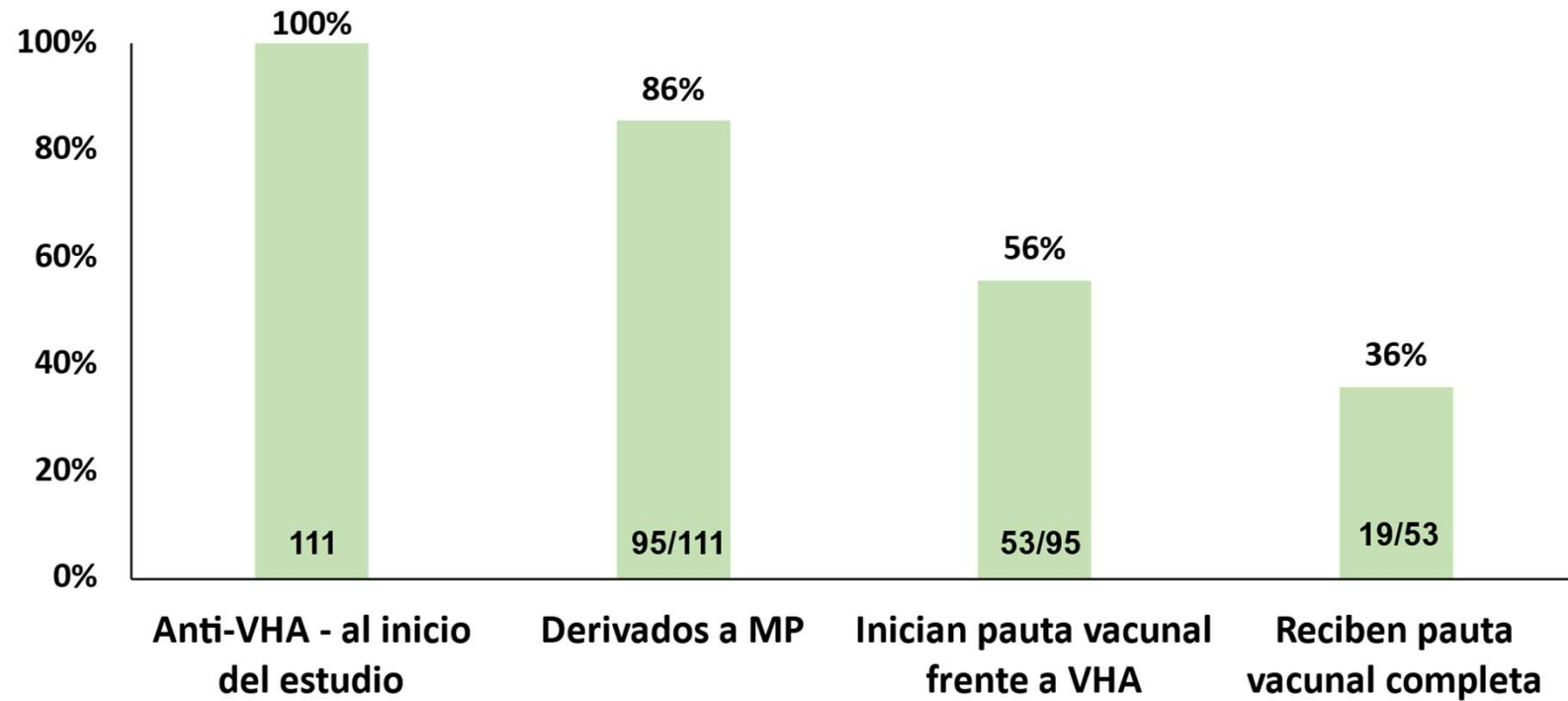


Implementación de un programa de vacunación frente al VHA en PVV

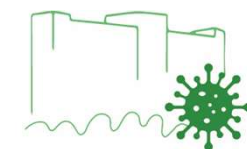


Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

Cascada de vacunación frente al VHA en PVV



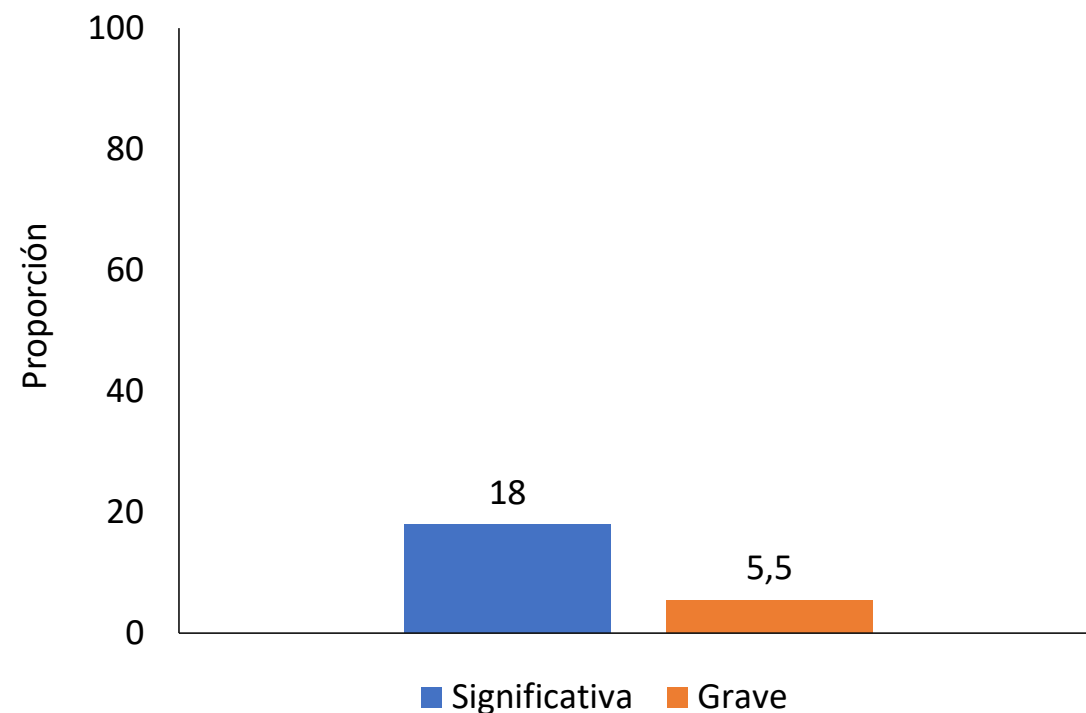
Frecuencia de daño hepático en PVV tras la eliminación de VHC.



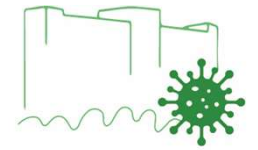
Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

- N=708 PVV, HUVV.
- Periodo: 2019-2020
- Medición: Rigidez hepática + CAP
- Lesión hepática significativa: $RH > 7.2$ KPa.
- Lesión hepática grave: $RH > 14$ KPa.

Frecuencia de lesión hepática (elastografía)

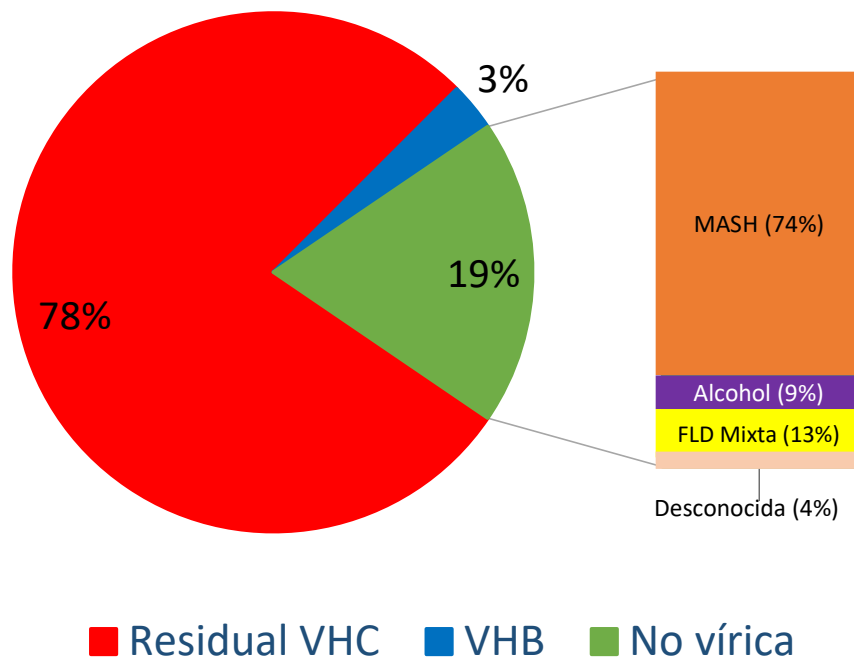


Frecuencia de daño hepático en PVV tras la eliminación de VHC. Enfermedad hepática no vírica.



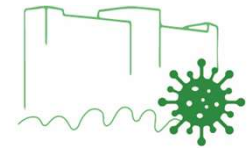
Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

Causas de daño hepático significativo. N=113.



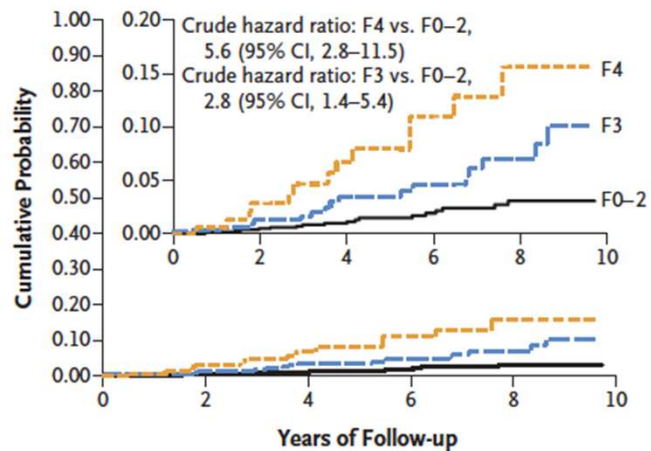
- En la era post-VHC un alto porcentaje de PVV, presentan daño hepático significativo, que es grave hasta en el 5% de los casos.
- Las PVV, hayan estado o no infectados por virus de las hepatitis, deben seguir siendo cribados para la presencia de fibrosis hepática.

Enfermedad hepática grasa. Fibrosis y evolución clínica



- Estudio prospectivo de cohortes. EEUU.
- N=1773 pacientes con NAFLD probada por biopsia
- Seguimiento: 4.0 (2.1-7.4) años.

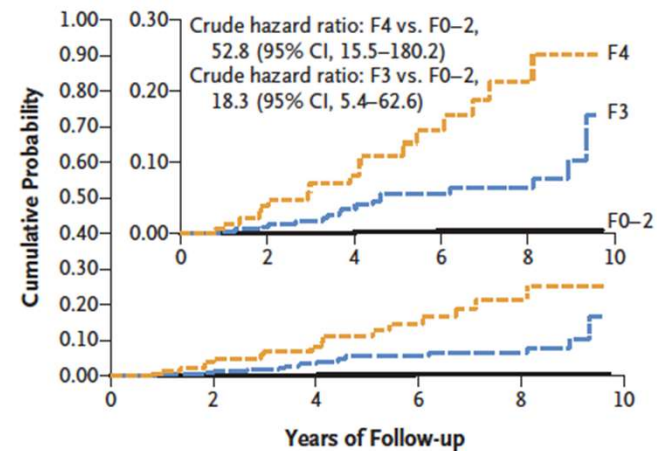
A Death from Any Cause



No. at Risk						
F4	167	125	85	51	26	0
F3	369	282	195	142	81	0
F0-2	1237	943	614	422	233	0

No. of Events						
F4	4	4	3	2	0	0
F3	4	5	2	3	2	0
F0-2	5	4	5	4	0	0

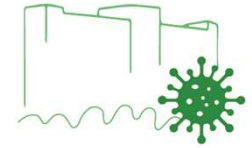
B Hepatic Decompensation Events



No. at Risk						
F4	153	110	71	42	20	0
F3	362	279	192	135	75	0
F0-2	1230	955	613	421	236	0

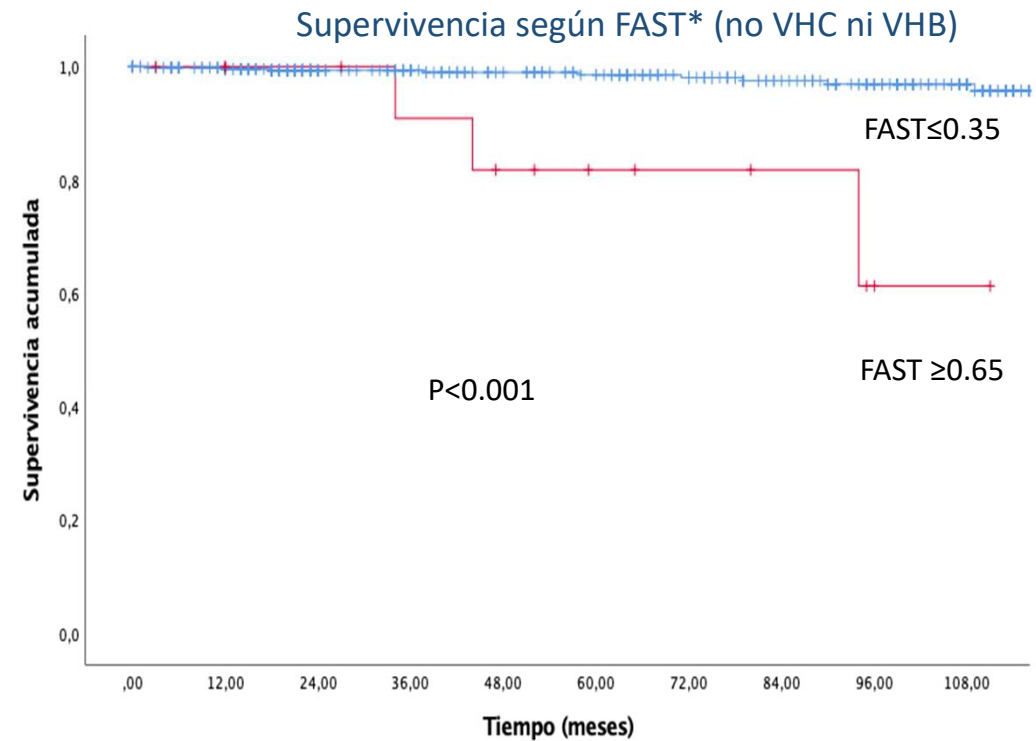
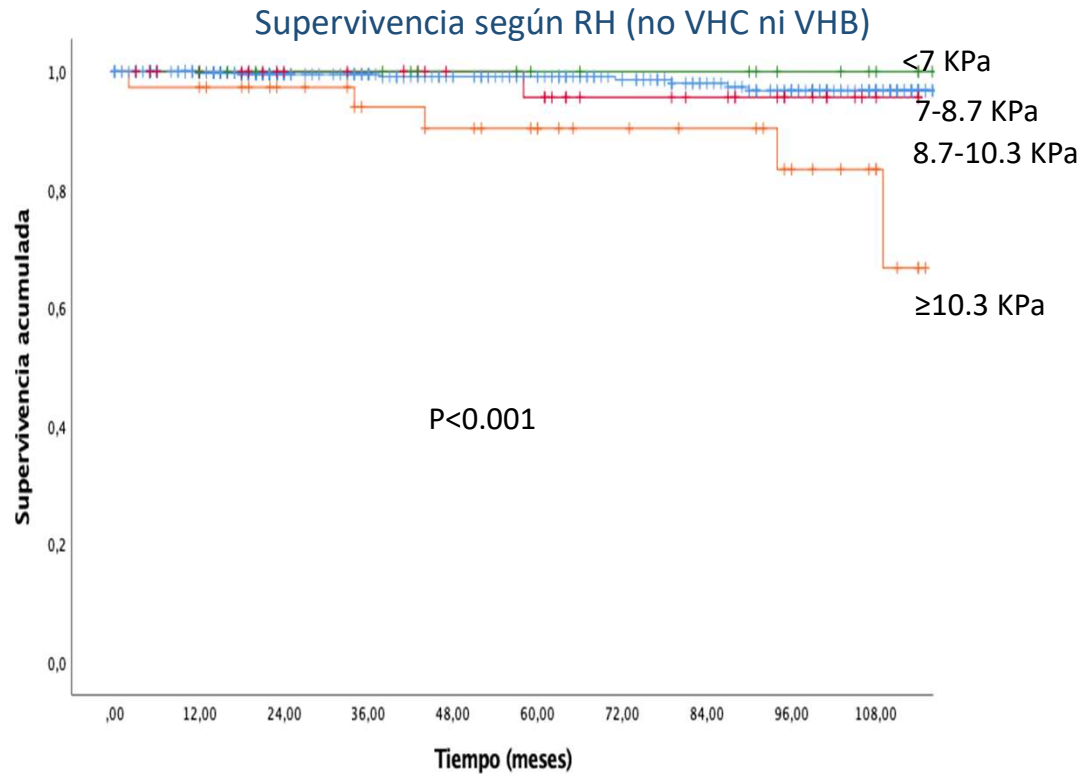
No. of Events						
F4	5	4	4	3	1	0
F3	3	6	4	1	3	0
F0-2	1	0	2	0	0	0

Enfermedad hepática grasa en PVV. Valor pronóstico de la rigidez hepática y del índice FAST



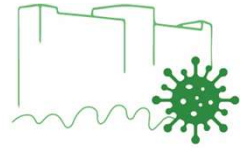
Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

- Estudio multicéntrico prospectivo de cohortes. España.
- N=1570 PVV con NAFLD probada por CAP; 614 no VHC ni VHB
- Seguimiento: 63 (22-100) meses



*RH, CAP, AST

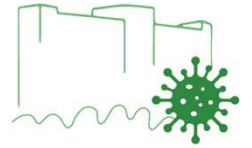
Retos pendientes en enfermedades hepáticas en la infección por VIH (1)



Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

- Hepatitis C:
 - Desarrollar marcadores que identifiquen con más precisión los pacientes con RVS que van a desarrollar complicaciones hepáticas.
 - Diagnosticar y tratar los pacientes no portadores del VIH infectados por VHC, en especial los HSH, para prevenir los casos de hepatitis aguda C.
- Hepatitis A: mejorar la implementación de las estrategias vacunales.

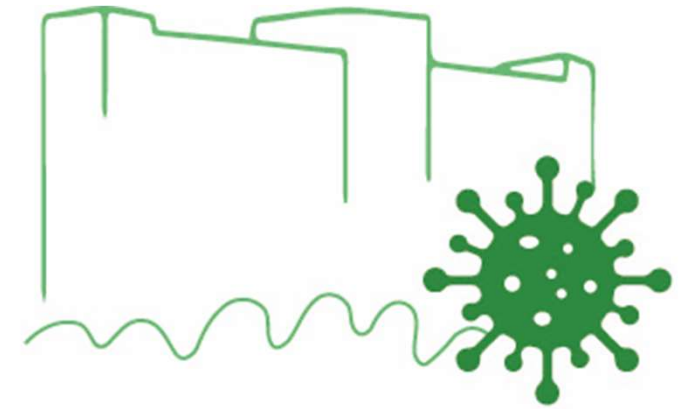
Retos pendientes en enfermedades hepáticas en la infección por VIH (2)



Grupo de Virología Clínica e ITS.
Hospital Universitario Virgen de Valme

- Hepatitis B y delta:
 - Mejorar estrategias vacunales frente a VHB.
 - Diagnóstico en un solo paso de la infección por VHD.
- Hepatopatía no vírica: desarrollar programas de cribado para identificar a los pacientes con riesgo de mala evolución, en especial dentro de aquellos que presentan MAFLD.
 - RH por elastografía
 - FAST
 - Otros

Agradecimientos



Grupo de Virología Clínica e ITS.

Hospital Universitario Virgen de Valme