# VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA HEPATITIS B

Manuel González Mayorga



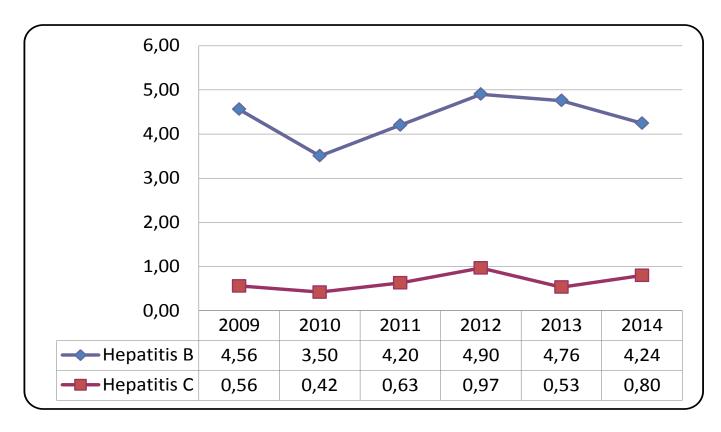


## Hepatitis B, Hepatitis C, Co-infección/suprainfección Hepatitis B -Delta





## Proporción de incidencia por 100.000 habitantes de Hepatitis B y C notificados al SIVIGILA. Bogotá D.C, 2.009 - IV trimestre 2.014.

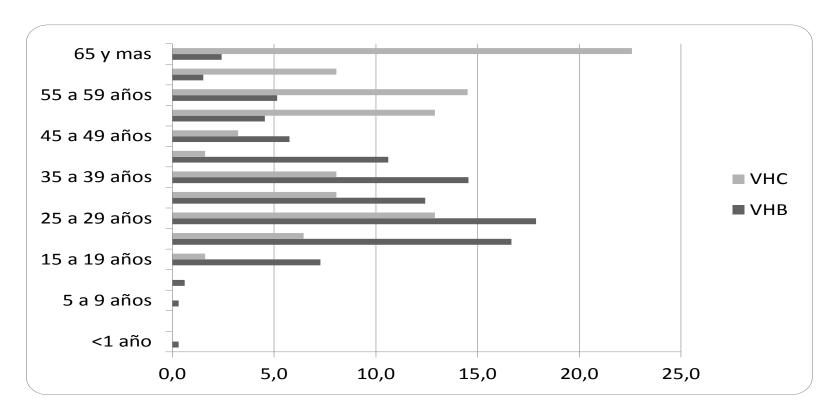


Fuente: SIVIGILA, SDS 2.009 a 2.014 Fuente: estimación poblacional DANE





## Casos de Hepatitis B y C notificados al SIVIGILA distribuidos por grupos quinquenales. Bogotá D.C, IV trimestre 2.014.



Fuente: SIVIGILA - SDS IV trimestre 2.014





## Aspectos básicos a tener en cuenta





#### Aspecto básicos a tener en cuenta

- VHA. Virus de Hepatitis A.
- VHB. Virus de Hepatitis B.
- VHC. Virus de Hepatitis C.
- VHD. Virus de Hepatitis D.
- HBsAg. Antígeno de superficie del VHB.
- HBeAg. Antígeno e del VHB.
- HBcAg. Antígeno del core del VHB.
- Anti-HBs. Anticuerpo contra el HBsAg.
- Anti-HBe. Anticuerpo contra el HBeAg.
- Anti-HBc. Anticuerpo contra el core del VHB.
- Anti-VHD. Anticuerpos contra el antígeno Delta del VHD.
- Anti-VHC. Anticuerpos contra el VHC.
- IGHB
   Gammaglobulina hiperinmune anti hepatitis B





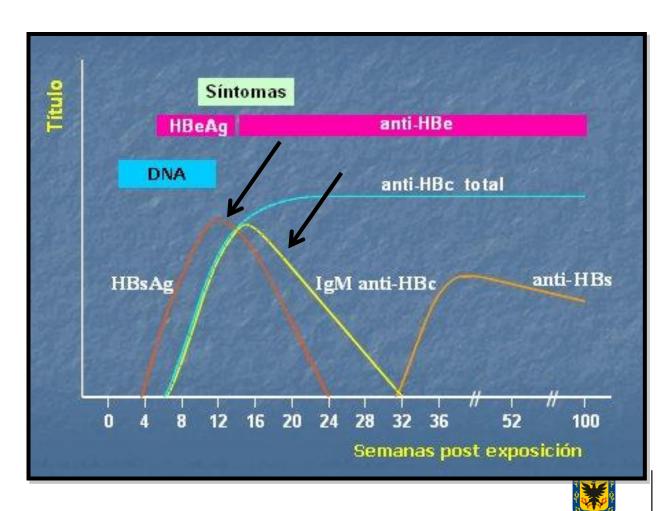
#### Marcadores serológicos en la hepatitis B, significado:

- Hbs Ag: Antígeno de superficie, aparece al final del periodo de incubación, si la evolución es favorable, desaparece antes de que se normalicen las aminotransferasas y, en caso de cronificación, persiste indefinidamente. Útil para detectar portador crónico.
  - Infección actual.
  - o Portador (detectable a los seis meses de la hepatitis).
- HbsAc: Anticuerpo de superficie, aparece semanas después de la normalización analítica y de la desaparición del HBsAg. Hay una fase en la que no se detecta "periodo ventana". Su positividad indica immunocompetencia e inmunoprotección frente VH-B.
  - Infección Pasada.
  - o Inmunización.
- HbcAc: Anticuerpo del core, aparece en las primeras fases de enfermedad y persiste indefinidamente.
  - IgG indica infección crónica o pasada.
  - o IgM indica infección aguda (marcador elección hepatitis aguda VHB, positivo incluso en periodo ventana [HbsAg -]).
- HbeAg: Antígeno e. Se detecta cuando existe una elevada replicación viral, alta infecciosidad.
  - Replicación activa e infectividad.
- **HbeAc**: Anticuerpo e. Aparece tras negativizarse el HBeAg. Su positividad indica evolución favorable y baja infecciosidad. En la hepatitis crónica su presencia es paralela al HBsAg.
  - o Cese de la replicación (excepto en formas mutantes procore "e menos").
- ADN-VHB: Marcador más directo de la actividad replicativa del virus y su positividad se asocia con la inflamación hepática, aunque sin correlación con el grado de lesión producido.
  - Marcador más específico de replicación viral.

Tipo de caso	Características de la clasificación
	Caso de Hepatitis B a confirmar.  Paciente con 24 meses o más de vida que posea una prueba para detección en sangre o tejido de antígeno de superficie (HBsAg) positiva/reactiva, con o sin síntomas asociados, y a quien no se le haya realizado de forma simultánea la detección en sangre o tejido de los anticuerpos contra el antígeno core (Anti-HBcIgM o Anti-HBc Total), necesarios para la confirmación de la infección y la identificación de la fase de la enfermedad.
Caso Confirmado por Laboratorio	Estos casos se pueden notificar como "probables" con la salvedad de que deben ser obligatoriamente ajustados a más tardar en el próximo periodo epidemiológico (4 semanas subsiguientes) con los resultados de los anticuerpos contra el antígeno core, so pena de ser descartados en tanto no se confirme la presencia de la infección ya sea en su fase aguda o crónica.
	Caso de Hepatitis B Aguda.  Paciente con 24 meses o más de vida que posea una prueba para detección de antígeno de superficie (HBsAg) positiva/reactiva o histopatología compatible con infección por el VHB, asociada a un prueba de detección de anticuerpo contra el antígeno core del tipo IgM (Anti-HBcIgM) positiva/reactiva, y que cumple por lo menos con uno de los siguientes criterios:
	<ul> <li>Malestar general, dolores musculares, articulares, astenia, hiporexia, náusea, vómito, coluria.</li> </ul>
	<ul> <li>Ictericia o elevación de alanino-aminotransferasas a más de 2,5 veces el valor normal.</li> </ul>

DE BOGOTÁ D.C.

## Marcadores serológicos HB Aguda





DE BOGOTÁ D.C.

#### Caso de Hepatitis B Crónica.

Paciente con 24 meses o más de vida que posea una prueba para detección de antígeno de superficie (HBsAg) positiva/reactiva o histopatología compatible con infección por el VHB, y que cumpla por lo menos uno de los siguientes criterios:

- Antígeno de superficie (HBsAg) positivo en dos oportunidades separadas por un intervalo mínimo de 6 meses.
- Anticuerpo contra el antígeno core total positivo (anti-HBo total) y anticuerpo IgM contra antígeno core (anti-HBcIgM) negativo.

Aquellos casos que no presenten ninguno de los criterios opcionales de caso agudo deberán incluirse como caso de hepatitis crónica y clasificarse definitivamente máximo en un período de 6 meses.





## Marcadores serológicos HB Cronica







#### Caso hepatitis B por transmisión materno-infantil

Nacido de una madre con una prueba de detección para HBsAg positiva, con seguimiento serológico con HBsAg y anti HBs entre los 9 y 18 meses de edad

#### Caso de coinfección / supra-infección Hepatitis B-Delta.

Paciente que cumpla con algunas de las definiciones de caso para Hepatitis B ya descritas, y que adicionalmente presente una prueba para detección de anticuerpos contra el antígeno Delta (Anti-VHD) positiva/reactiva en sangre o tejido.





## **Hepatitis C**

Paciente que presente una prueba (EIA) para detección en sangre de anticuerpos contra el VHC (Anti-VHC) positiva/reactiva o histopatología compatible con infección por el VHC, verificada por lo menos con una de las siguientes pruebas para de detección específica para el VHC:

- Prueba de inmunoensayo recombinante (RIBA o LIA).
- Detección molecular del VHC en sangre (RT-PCR).

Puede o no cumplirpor lo menos con uno de los siguientes criterios:

- Malestar general, dolores musculares, articulares, astenia, hiporexia, náusea, vómito, coluria.
- Ictericia o elevación de alanino-aminotransferasas a más de 2,5 veces el valor normal.







#### SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA Subsistema de información SIVIGILA Ficha de notificación



#### Hepatitis B, Hepatitis C y co-infección/supra-infección Hepatitis B-Delta - código:INS 340

	ÁSICOS				FOR-R02.0	000-010 V:04 AÑO 2015
A. Nombres y apellidos del paciente		В.	Tipo de ID*	C. Número de identificación		
*RC : REGISTRO CIVIL   T	I : TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA CI	IUDADANÍA   CE :	CÉDULA EXTRAN	JERÍA  - PA : PA	ASAPORTE  MS: MENOR	R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID
	5. C	LASIFICACIO	ÓN DEL CAS	80	<u> </u>	
.1 Con base en las definicio  1. Hepatitis B a c  2. Hepatitis B agi		-		0	fica como:  5. Hepatitis Coin  6. Hepatitis C	ifección B-D
	6. INFO	DRMACIÓN E	PIDEMIOLÓ	GICA		
6.1 Población a riesgo  Hijo de madre HBsAg (+) Múltiples parejas sexuales Antecedente transfusión de hemoderivados Usuario de hemodialisis Trabajador de la salud  Usuario de drogas inyectables Conviviente con portador de HBsAG Contacto sexual con portador HBsAG Población cautiva		ables de HBsAG	6.2 Modo de transmisión más probable  1. Perinatal  2. Horizontal  3. Parental/Percutánea  4. Sexual		6.3 Donante de sangre  1. Sí 2. No	
o 1. Sí o 2. No					onal al diagnóstico	
6.7 Vacunación previa con hepatitis B	6.8 Número de dosis	9 Fecha última	a dosis (dd/mr	n/aaaa)		cuál se recibió la informació 2. Verbal O 3. Sin date
		7. DATOS	CLÍNICOS	'		
7.1. Signos y síntomas o 1. Sí o 2. No	<b>7.2 Complicaciones</b> ○ 1. Sí ○ 2. No	7. DATOS ¿Cuáles comp			a hepática O	Carcinoma hepático     Síndrome febril ictérico
	o 1. Sí o 2. No		olicaciones?	O 2. Cirr	osis hepática O	•
o 1. Sí o 2. No	o 1. Sí o 2. No	¿Cuáles comp	olicaciones?	O 2. Cirr	osis hepática O	4. Síndrome febril ictérico
O. 1. Sí    O. 2. No     D. Nombres y apellidos de la  *RC: REGISTRO CIVIL	1. Sí	¿Cuáles comp	ANSMISION  E. Tipo de II	PERINAT.  D*   F	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO	4. Síndrome febril ictérico cación R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID
O. 1. Sí    O. 2. No     D. Nombres y apellidos de la  *RC: REGISTRO CIVIL	8. DIAGNÓS      8. DIAGNÓS  madre (aplica solo para transmisi     11: TARJETA IDENTIDAD   CC: CÉDULA  anti hepatitis B al recién nacid	¿Cuáles comp	ANSMISION  E. Tipo de II  :: cépula extrau  8.2 Aplic  O 1. F	PERINAT.  D*   F	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID citén nacido de 24 h O 5. No aplicaro
D. Nombres y apellidos de la  *RC: REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h	8. DIAGNÓS  8. DIAGNÓS  madre (aplica solo para transmisi    TI: TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA  anti hepatitis B al recién nacid  3. Más de 24 h  4. Sin dato  9.	¿Cuáles composition de la composition della comp	ANSMISION  E. Tipo de II  : CÉDULA EXTRA  8.2 Aplic  0 1. F  0 2. 1	PERINAT.  D*   f  NJERÍA]- PA : F  cación de g.  drimeras 12 ho  3 a 24 h	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras 0 3. Más 0 4. Sin d	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h O 5. No aplicaro ato
D. Nombres y apellidos de la  *RC : REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h  La información	8. DIAGNÓS  **madre (aplica solo para transmisi    TI: TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA  **anti hepatitis B al recién nacid  O 3. Más de 24 h  O 4. Sin dato  9.  **n relacionada con laboratorios de 1.00 m. de 1	¿Cuáles composition de la composition della comp	ANSMISION  E. Tipo de II  CÉDULA EXTRA  8.2 Aplic  0 1. F  0 2. 1  ABORATOR  se a través del	PERINAT.  D*   f  sación de ga  rimeras 12 ho  3 a 24 h  RIO	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras 0 3. Más 0 4. Sin de laboratorios del a	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h
D. Nombres y apellidos de la  *RC : REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h  La información 9.1 Fecha toma de examen	8. DIAGNÓS  madre (aplica solo para transmisi    TI: TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA  a anti hepatitis B al recién nacid	ETICO DE TR.  ión perinatal)  A CIUDADANÍA   CE  ión  DATOS DE L  debe ingresars  cha de recepci	ANSMISION  E. Tipo de II  8.2 Aplic  1. F.  2. 1  ABORATOF  se a través de lión(dd/mm/aa.	PERINAT.  D*   f  sación de ga  rimeras 12 ho  3 a 24 h  RIO	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras 0 3. Más 0 4. Sin d	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h
D. Nombres y apellidos de la  *RC : REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h  La información 9.1 Fecha toma de examen	8. DIAGNÓS  **madre (aplica solo para transmisi    TI: TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA  **anti hepatitis B al recién nacid  O 3. Más de 24 h  O 4. Sin dato  9.  **n relacionada con laboratorios de 1.00 m. de 1	ETICO DE TR.  ión perinatal)  A CIUDADANÍA   CE  ión  DATOS DE L  debe ingresars  cha de recepci	ANSMISION  E. Tipo de II  CÉDULA EXTRA  8.2 Aplic  0 1. F  0 2. 1  ABORATOR  se a través del	PERINAT.  D*   f  sación de ga  rimeras 12 ho  3 a 24 h  RIO	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras 0 3. Más 0 4. Sin de laboratorios del a	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h
D. Nombres y apellidos de la  *RC : REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h  La información 9.1 Fecha toma de examen	8. DIAGNÓS  madre (aplica solo para transmisi    TI: TARJETA IDENTIDAD   CC : CÉDULA  a anti hepatitis B al recién nacid	ETICO DE TR. ión perinatal)  A CIUDADANÍA   CE lo o aplicación  DATOS DE L debe ingresars cha de recepci	ANSMISION  E. Tipo de II  8.2 Aplic  1. F.  2. 1  ABORATOF  se a través de ión(dd/mm/aa.	PERINAT.  D*   f  sación de ga  rimeras 12 ho  3 a 24 h  RIO	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras 0 3. Más 0 4. Sin de laboratorios del a	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h
D. Nombres y apellidos de la  *RC : REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h  La información 9.1 Fecha toma de examen 9.6 Resultado 8.7 F.  Muestra Prueba	8. DIAGNÓS  madre (aplica solo para transmisi  1 TI: TARJETA IDENTIDAD   CC: CÉDULA  a anti hepatitis B al recién nacid  3. Más de 24 h  4. Sin dato  9.  n relacionada con laboratorios o (dd/mm/aaaa)  9.2 Fec  echa de resultado (dd/mm/aaaa	¿Cuáles comp	ANSMISION  E. Tipo de II  : CÉDULA EXTRA  8.2 Aplic  0 1. F  0 2. 1  ABORATOR  se a través del ión(dd/mm/aa.	PERINAT.  D* F  F  Sación de g.  ación de g.  trimeras 12 h  3 a 24 h  RIO  modulo de  aa)	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h
D. Nombres y apellidos de la  *RC: REGISTRO CIVIL  8.1 Aplicación de la vacuna O 1. Primeras 12 horas O 2. 13 a 24 h  La informació  9.1 Fecha toma de examen  9.6 Resultado 8.7 F	8. DIAGNÓS  madre (aplica solo para transmis    TI: TARJETA IDENTIDAD   CC: CÉDULA  nanti hepatitis B al recién nacid	Cuáles composition de la composition della compo	ANSMISION  E. Tipo de II  CÉDULA EXTRA  8.2 Aplic  1. F.  2. 1  ABORATOR  Se a través del  ión(dd/mm/aa.  9.8 Valor	PERINAT.  D* F  F  Sación de g.  ación de g.  trimeras 12 h  3 a 24 h  RIO  modulo de  aa)	AL  F. Número de identifi  PASAPORTE   MS : MENO amaglobulina al rec oras	4. Síndrome febril ictérico cación  R SIN ID   AS : ADULTO SIN ID cién nacido de 24 h

Ampliación evento 340 Hepatitis
B, Hepatitis C y coinfección/supra-infección
Hepatitis B-Delta





#### **Aspectos importantes**

- •Se deben realizar las unidades de análisis institucionales al 100% de los casos de sífilis congénita. Las actas deben reposar en el archivo de la institución para ser verificadas periódicamente por el referente de SSR de la ESE.
- Garantizar los ajustes de los eventos de acuerdo a los tiempos establecidos.
- Diligenciamiento de fichas de notificación en los formatos 2015: se deben diligenciar todas las variables e ingresarlas en su totalidad a SIVIGILA.
- •No se deben notificar casos sin ingreso de laboratorio
- •Se debe dar cumplimiento a las definiciones de caso para la notificación.
- Para el evento de Hepatitis B se debe clasificar el caso en un tiempo máximo de 4 semanas, no se acepta que queden casos sin clasificar, dado que el algoritmo diagnostico se debe cumplir.
- •Garantizar la socialización trimestral en el COVE local del comportamiento de las ITS.





#### Unidades de análisis

- •VIH mecanismo de transmisión perinatal en niños de 2 años o menos, accidente laboral y transfusión sanguínea.
- Mortalidades sífilis congénita y gestacional
- •Hepatitis B en menores de 5 años.
- Mortalidad por Hepatitis B al 100% de los casos (nivel central).
- Mortalidad por SIDA (nivel central) .





