

Mortalidad por VIH: Recomendaciones para la mejora de la calidad de la información

Monica Alonso González, Patricia Nilda Soliz
HIV/STI, CHA/HA

Organización Panamericana de la Salud (OPS), Washington DC

Información Regional de países participantes en la Reunión de Información Estratégica del VIH

Introducción y Objetivos

La supervivencia de las personas con VIH se ha incrementado significativamente tras el inicio del tratamiento antirretroviral. Sin embargo, sigue siendo motivo de preocupación la tendencia y niveles de mortalidad por el VIH en algunos países. Estudios muestran que ciertas infecciones oportunistas siguen siendo extremadamente difíciles de combatir y continúan como causas importantes de mortalidad y otras causas prevenibles continúan ocupando un lugar prevalente entre las muertes en personas con VIH.

Países de LAC tienen un buen desarrollo de sistemas de estadísticas vitales, incluyendo muertes y sus causas. Sin embargo persisten retos para mejorar el apoyo de dichos sistemas a programas de salud con un enfoque en resultados. Esfuerzos en mejorar estos sistemas permitirán orientar las políticas públicas de manera efectiva y monitorear sus resultados.

El objetivo de este resumen es revisar la situación de los sistemas de información de mortalidad en los países de las Américas utilizando indicadores trazadores de la calidad y análisis de patrones de datos entre países, con el fin de mejorar la información de mortalidad por el VIH para un mejor monitoreo y toma de decisiones de los programas de VIH.

Material y Métodos

Se emplearon las bases de datos de mortalidad enviadas por los países a la OPS.

Las estimaciones de subregistro se realizaron utilizando las muertes estimadas de UNPOP y las estimaciones de Spectrum para las muertes por VIH.

Se desarrolló un marco de indicadores de calidad de datos de mortalidad con enfoque en VIH que contiene las siguientes áreas de análisis:

Material y Métodos continuación

Marco de análisis:

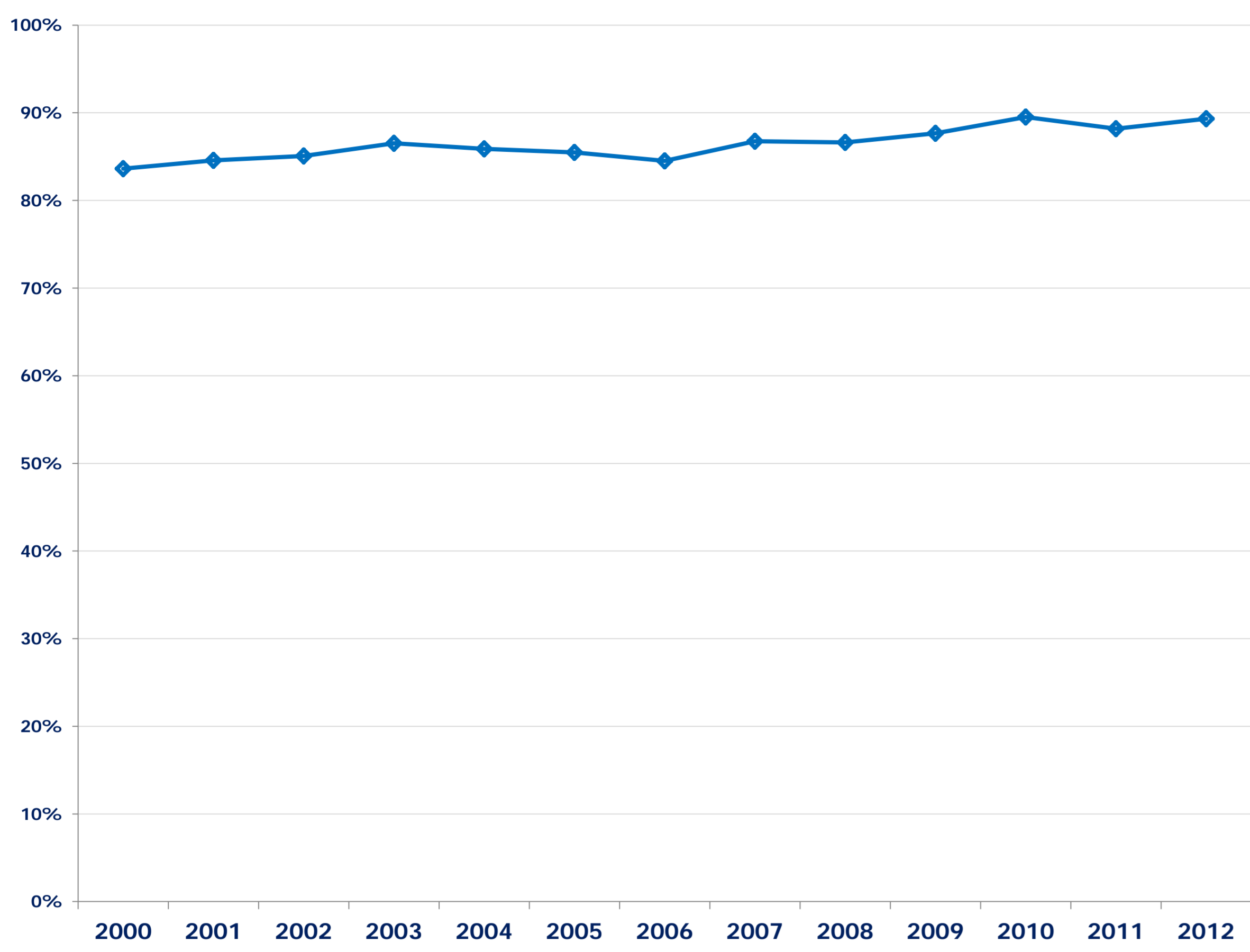
1. % subregistro de muertes
2. % de causas mal definidas
3. % de subregistro VIH frente a estimaciones muerte por VIH
4. Numero y % de códigos "poco utiles" con enfoque en VIH
5. Numero y % de códigos sospechosos de VIH (específicos e inespecíficos)
6. Patrón de muertes al interior del bloque B20-B24: por causas y por grupos de edad

Causas sospechosas de VIH	Código-CIE-10	Específica/ inespecífica
Sepsis debida a Salmonella	A021	Específica
Criptosporidiosis	A072	Específica
Isosporiasis	A073	Específica
Herpes simplex	B00, P352, A60	Específica
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	A812	Específica
Herpes zoster	B02	Específica
Enf. debida a virus citomegálico	B25	Específica
Candidiasis	B37, P375	Específica
Coccidioidomycosis	B38	Específica
Histoplasmosis	B39	Específica
Criptococosis	B45	Específica
Toxoplasmosis	B58, P371	Específica
Neumocistosis	B59	Específica
Sarcoma de Kaposi	C46	Específica
Tuberculosis	A15-A19, B90	Inespecífica
Sepsis	A40-A41	Inespecífica
Tumor maligno del cuello del útero	C53	Inespecífica
Linfomas	C82-C85	Inespecífica
Otras inmunodeficiencias	D80-D84	Inespecífica
Púrpura y otras afec. hemorrágicas	D69	Inespecífica
Otras anemias	D64	Inespecífica
Caquexia		Inespecífica
Trastornos metabólicos	E70-E88	Inespecífica
Alteraciones hematopoyéticas	D58,D61,D66	Inespecífica
Meningitis por otras causas y no especificadas	G03	Inespecífica
Neumonía	J12-J16,J18, J22	Inespecífica
Adenomegalia	R59	Inespecífica
Desnutrición y caquexia	E40, E41, E43, E45, E46, R64	Inespecífica
Otras infecciones y afecciones respiratorias	J80,J82, J84,J85,J93,J96	Inespecífica

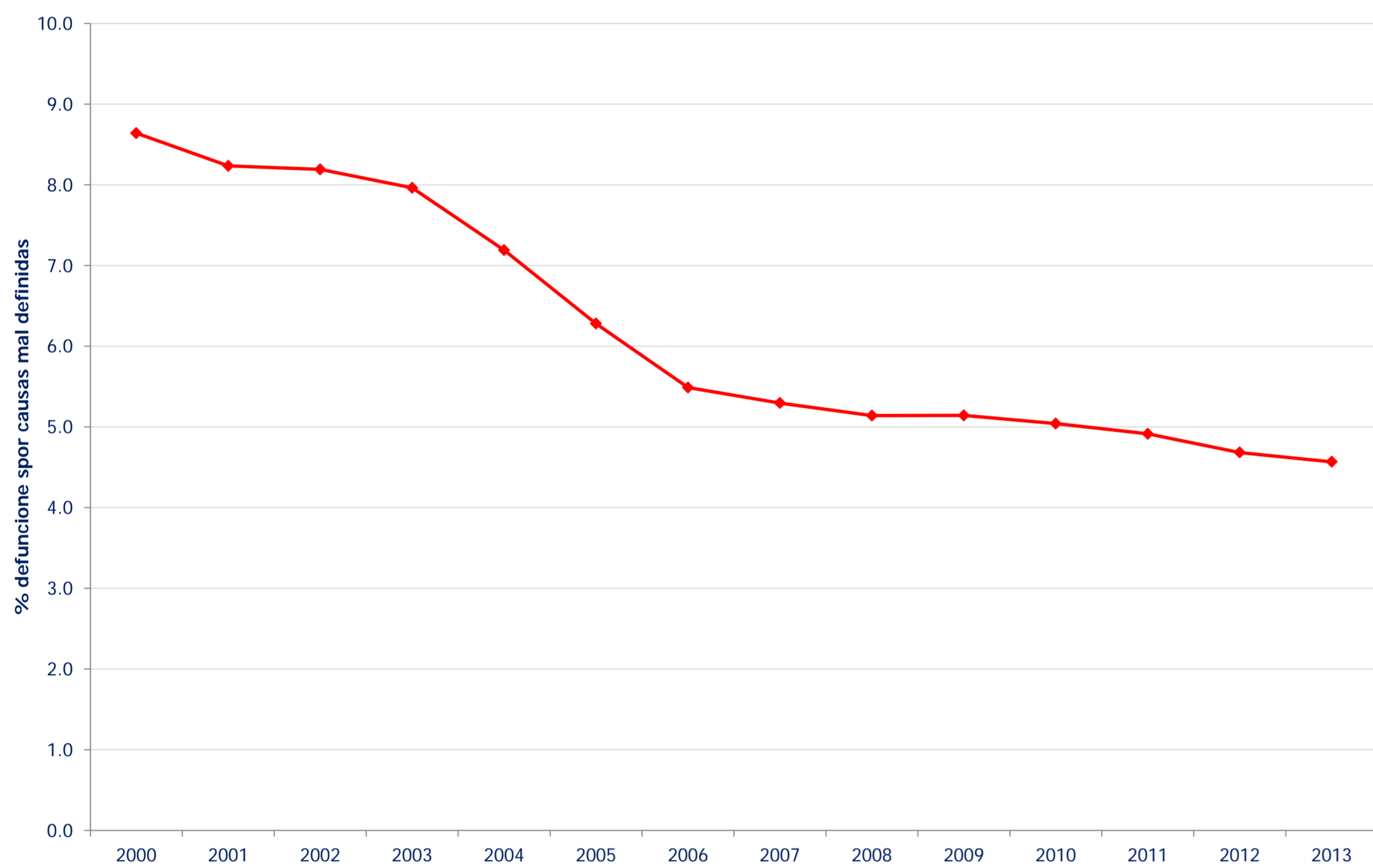
Grupos de causas empleados para la presentación de defunciones al interior del bloque B20-B24

B20.0	Enfermedad por VIH, resultante en infección por micobacterias	Micobacterias
B20.1	Enfermedad por VIH, resultante en otras infecciones bacterianas	Otras infecciones
B20.2	Enfermedad por VIH, resultante en enfermedad por citomegalovirus	Citomegalovirus
B20.3	Enfermedad por VIH, resultante en otras infecciones virales	Otras infecciones
B20.4	Enfermedad por VIH, resultante en candidiasis	Candidiasis
B20.5	Enfermedad por VIH, resultante en otras micosis	Otras infecciones
B20.6	Enfermedad por VIH, resultante en neumonía por Pneumocystis jirovecii	Pneumocystis carinii
B20.7	Enfermedad por VIH, resultante en infecciones múltiples	Otras infecciones
B20.8	Enfermedad por VIH, resultante en otras enfermedades infecciosas o parasitarias	Otras infecciones
B20.9	Enfermedad por VIH, resultante en enfermedad infecciosa o parasitaria no especificada	Otras infecciones
B21.0	Enfermedad por VIH, resultante en sarcoma de Kaposi	Sarcoma de Kaposi
B21.1	Enfermedad por VIH, resultante en linfoma de Burkitt	tumores sida
B21.2	Enfermedad por VIH, resultante en otros tipos de linfoma no Hodgkin	
B21.3	Enfermedad por VIH, resultante en otros tumores malignos del tejido linfoide, hematopoyético y tejidos relacionados	Otros tumores malignos
B21.7	Enfermedad por VIH, resultante en tumores malignos múltiples	
B21.8	Enfermedad por VIH, resultante en otros tumores malignos	
B21.9	Enfermedad por VIH, resultante en tumores malignos no especificados	
B22.0	Enfermedad por VIH, resultante en encefalopatía	Encefalopatía
B22.1	Enfermedad por VIH, resultante en neumonitis linfoide intersticial	Neumonitis intersticial
B22.2	Enfermedad por VIH, resultante en síndrome caquético	Síndrome caquético
B22.7	Enfermedad por VIH, resultante en enfermedades múltiples clasificadas en otra parte	Otros
B23.0	Síndrome de infección aguda debida a VIH	Infección aguda
B23.1	Enfermedad por VIH, resultante en linfadenopatía generalizada (persistente)	
B23.2	Enfermedad por VIH, resultante en anomalías inmuno-lógicas y hematológicas, no clasificadas en otra parte	
B23.8	Enfermedad por VIH, resultante en otras afecciones especificadas	
B24	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH], sin otra especificación	Sin otra especificación

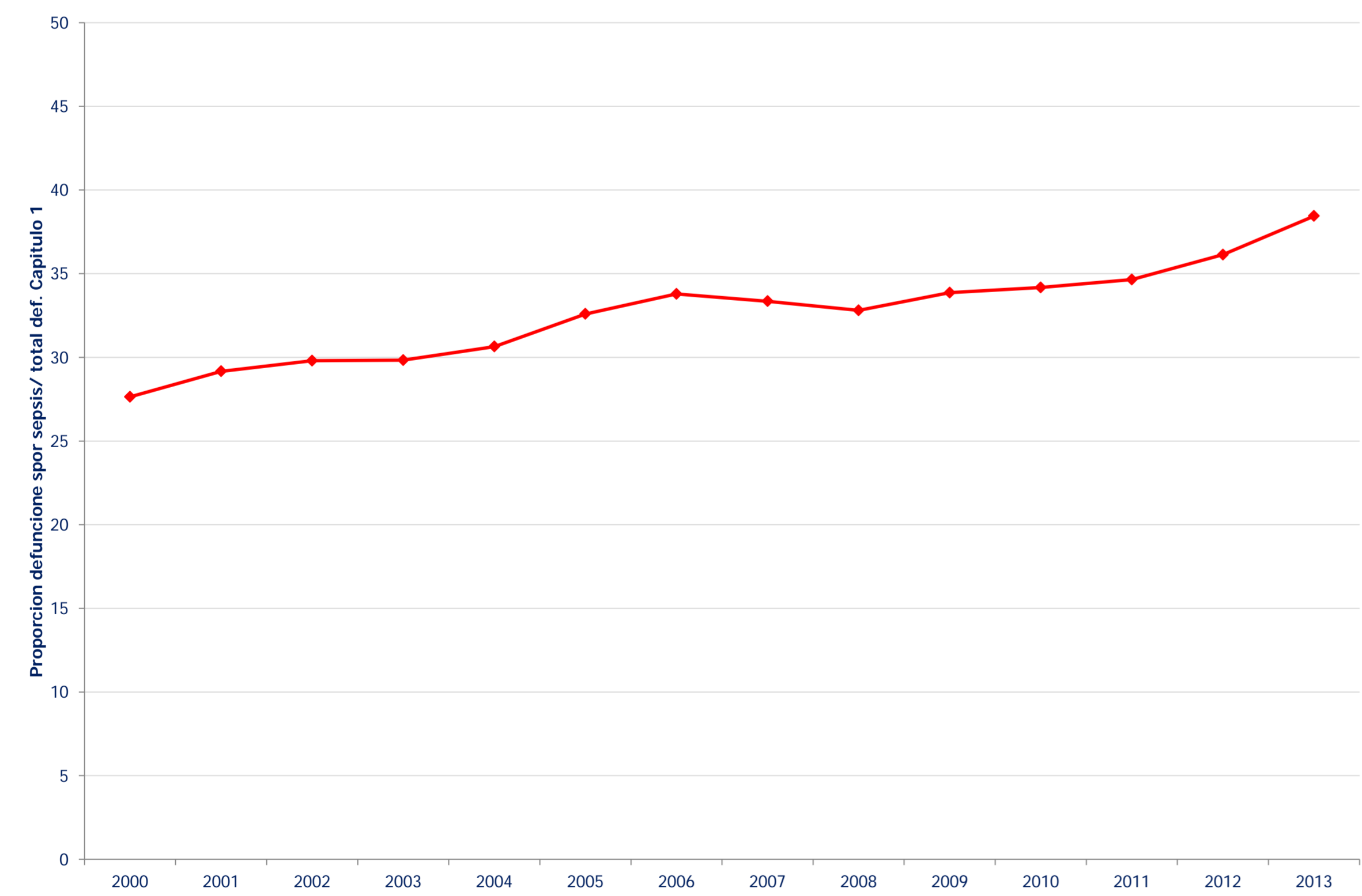
Cobertura defunciones (%)



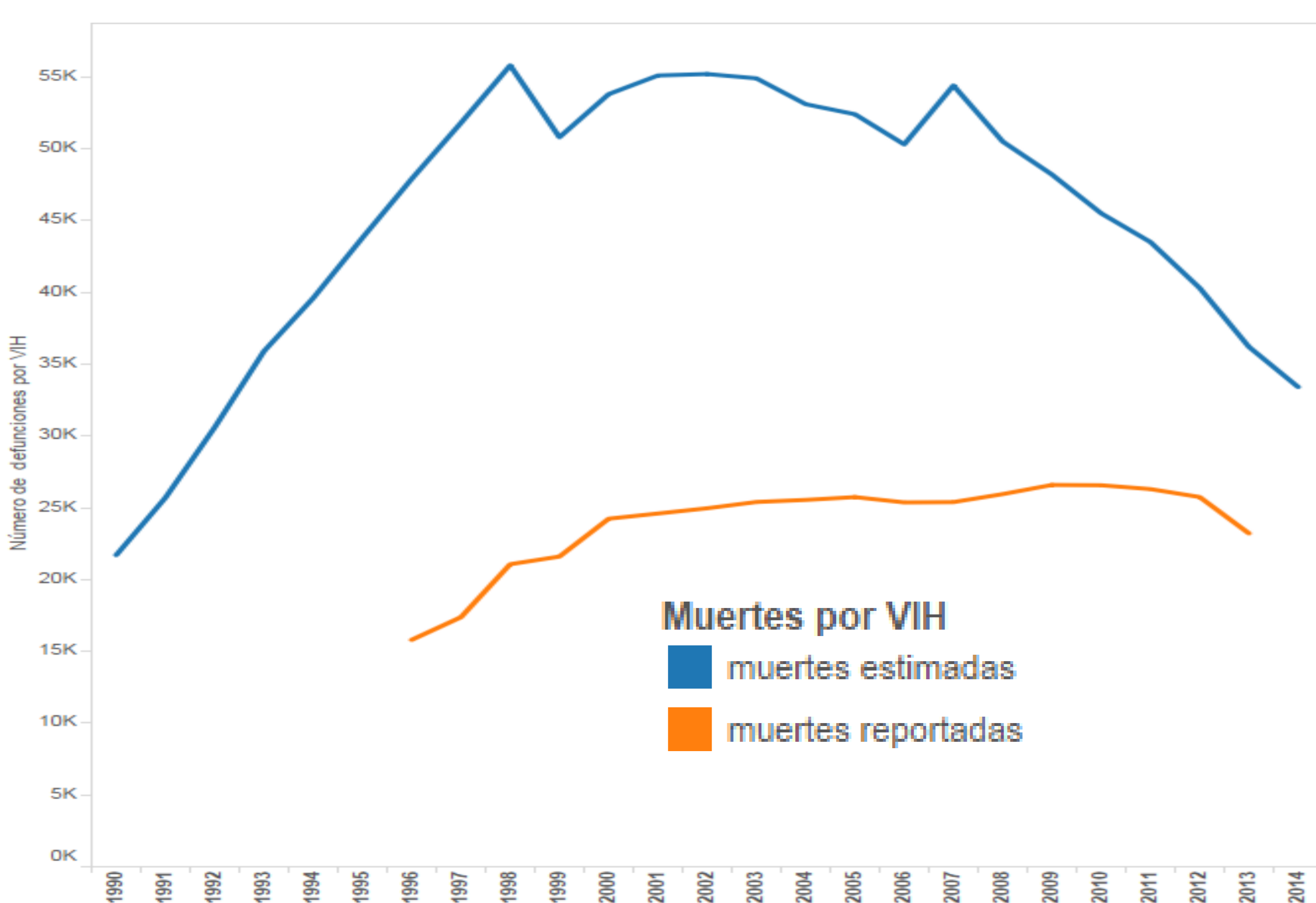
% defunciones con causas de muerte mal definidas



Causas poco útiles: sepsis



Muertes por VIH reportadas y estimadas



Defunciones por causas sospechosas de encubrir VIH

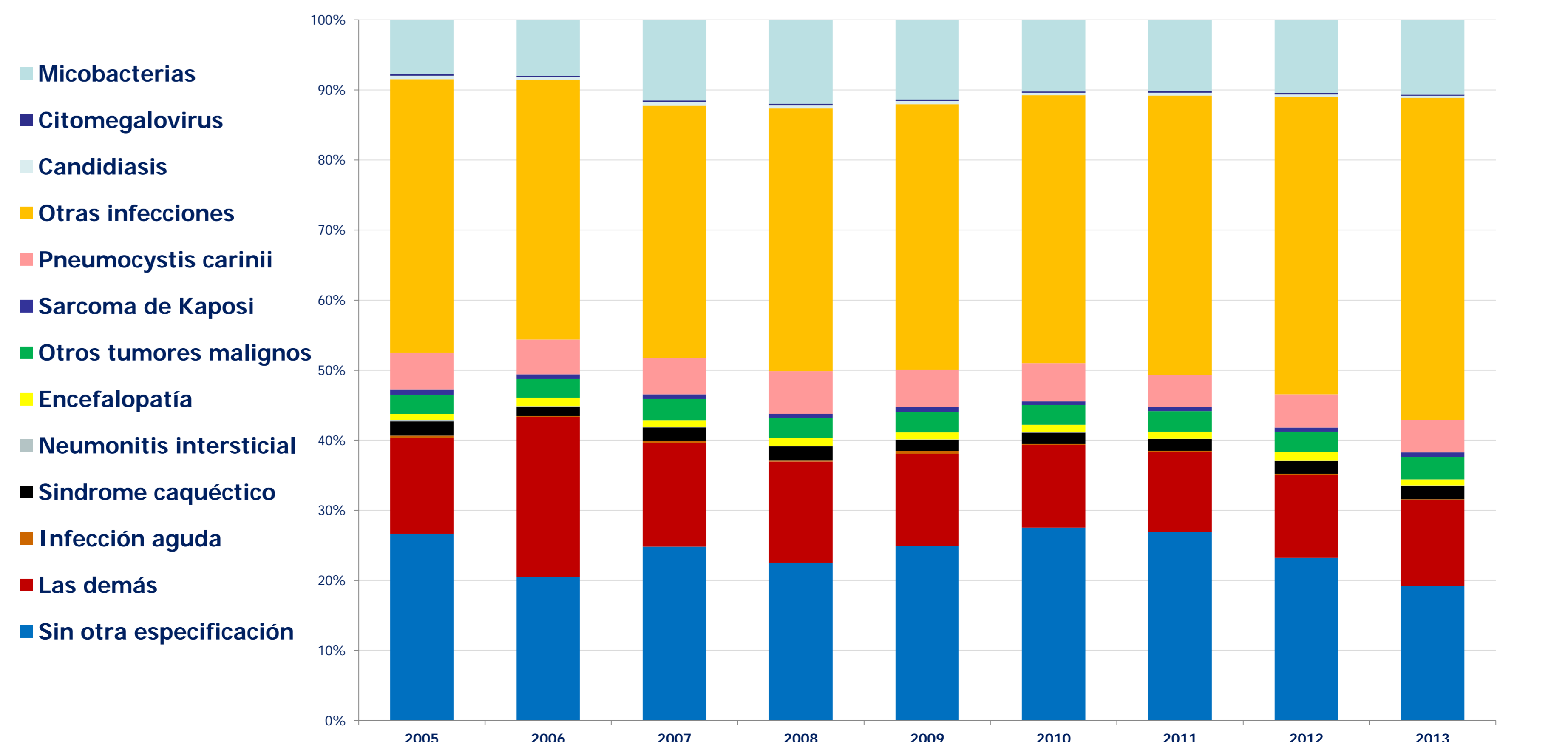
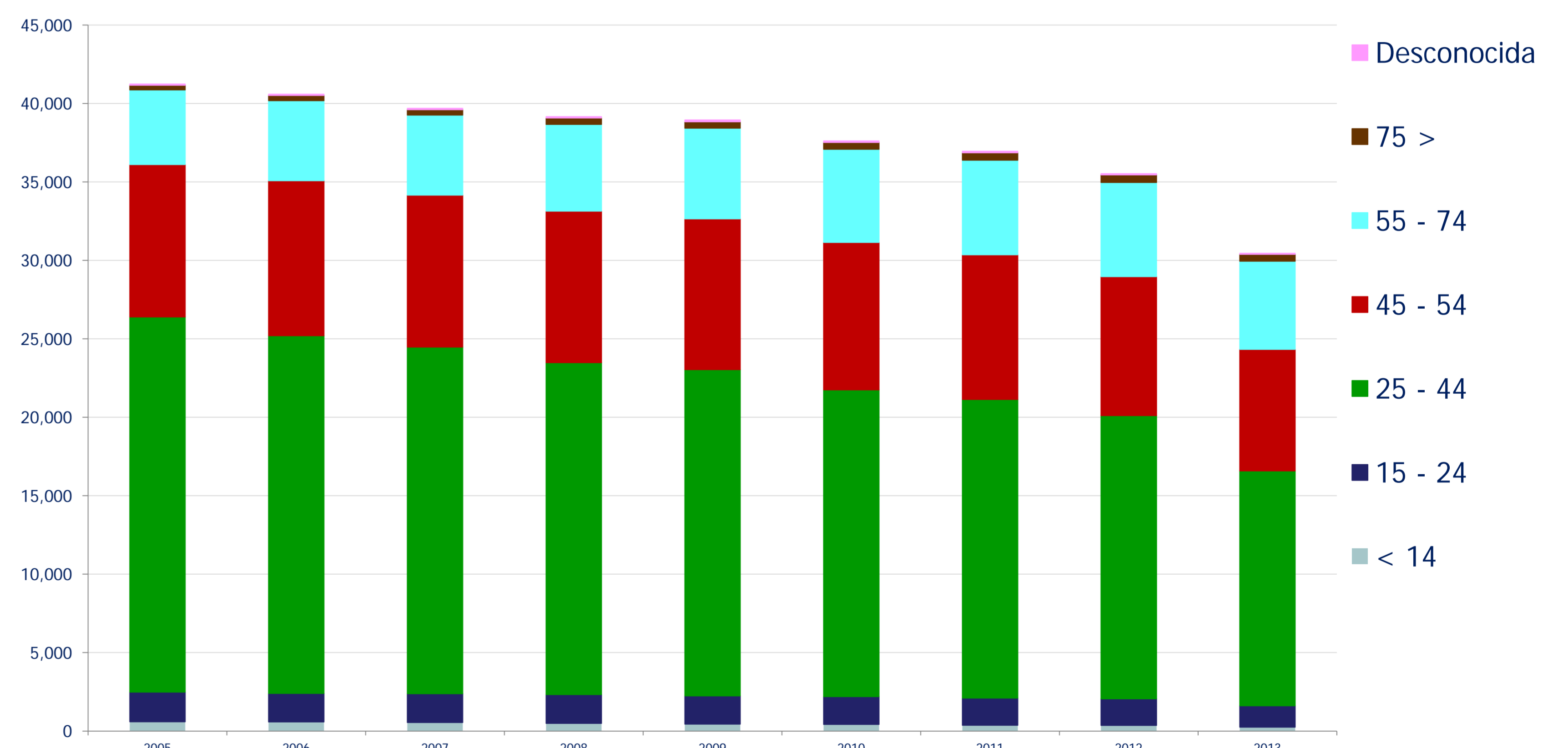
Específicas

	< 14	15 - 24	25 - 44	45 - 54	55 - 74	75 >	Desconocida
Candidiasis	1,854	88	318	241	725	787	4
Coccidioidomicosis	29	26	100	65	91	30	0
Criptococosis	85	165	1,025	444	591	116	4
Criptosporidiosis	1	2	7	2	0	0	0
Enf. debida a virus citomegálico	681	65	175	93	135	37	1
Herpes simple	319	134	239	154	386	394	4
Herpes zoster	51	33	133	96	355	1,143	3
Histoplasmosis	110	60	331	168	204	81	3
Isosporiasis	2	0	3	0	1	1	0
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	12	8	75	35	49	8	0
Neumocistosis	30	68	556	193	133	47	2
Sarcoma de Kaposi	28	77	305	162	397	503	2
Sepsis debida a Salmonella	53	7	25	12	37	68	
Toxoplasmosis	1,268	204	1,270	394	272	29	4

Inespecíficas

	< 14	15 - 24	25 - 44	45 - 54	55 - 74	75 >	Desconocida
Adenomegalia	10	7	16	12	36	44	1
Alteraciones hematopoyéticas	4,170	2,905	4,728	3,043	8,397	7,512	41
Desnutrición y caquexia	52,981	4,277	14,709	12,715	55,735	181,090	1,914
Linfomas	4,841	6,165	19,290	18,183	61,659	38,314	87
Meningitis por otras causas y otras no especificadas	6,867	1,586	3,251	1,599	3,000	1,468	90
Neumonía	173,763	24,742	89,184	80,844	349,911	942,430	5,135
Otras anemias	5,619	2,280	6,817	5,206	19,613	42,684	266
Otras infecciones y afecciones respiratorias	17,084	5,956	22,109	24,567	128,059	230,785	1,153
Otras inmunodeficiencias	1,256	381	1,682	840	1,243	925	17
Púrpura y otras afecciones hemorrágicas	1,534	1,066	2,366	1,538	3,846	3,571	20
Sepsis	61,700	11,271	37,656	36,048	150,110	236,630	1,515
Trastornos metabólicos	18,404	3,452	11,300	11,908	47,572	96,544	674
Tuberculosis	3,676	10,613	48,056	34,939	68,620	39,628	1,522
Tumor maligno del cuello del útero	35	1,042	49,662	51,833	83,964	37,357	255

Defunciones VIH por grupo de edad (B20-B24)



Resumen: La clasificación y codificación de las muertes por Enfermedad por el VIH no es un proceso sencillo. Los errores en el registro de las causas en el certificado de defunción y la selección de la causa básica han sido reconocidos en múltiples estudios y condicionan la subestimación de la mortalidad por esta causa a nivel global.

Adicionalmente en algunas regiones persiste el estigma sobre la enfermedad que puede originar que no se mencione la causa en el momento de la certificación de la defunción. Por estas razones se debe monitorear periódicamente la calidad de la información de mortalidad estableciendo un procedimiento conjunto de colaboración entre las instituciones involucradas en la generación de la información no solo para definir el número de defunciones y el cálculo de indicadores sino también para evaluar el progreso de las medidas de prevención y tratamiento. A continuación se presentan las principales recomendaciones con el objetivo de mejorar la calidad de la información de mortalidad.

Recomendaciones generales para el llenado del certificado de defunción (CD)

- Considere las definiciones de "nacido vivo" y "nacido muerto" o "muerte fetal", recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para seleccionar el tipo de CD que se debe llenar.
- Lea cuidadosamente las instrucciones impresas en el CD.
- No informe la manera de morir como "síncope o paro cardíaco, debilidad cardíaca, paro cardiorrespiratorio", etc.; registre en lo posible causas específicas de muerte.
- No informe términos incompletos, como "meningitis", "bronquitis", "hepatitis", etc.; cuando pueda anotar algún adjetivo que lo describa de forma más completa, ejemplo: "meningitis tuberculosa", "bronquitis enfisematosa", "hepatitis viral tipo A", etc.
- No utilice siglas o abreviaturas al informar la causa de la defunción (como EVC, por enfermedad cerebrovascular, IAM, por infarto agudo del miocardio, HTA, SIRPA, EPOC, IRA, etc.) A menudo estas siglas pueden confundir al codificador y asignarse un código para una enfermedad diferente a la real.
- No omita los datos de la columna "Intervalo aproximado entre el comienzo de la enfermedad y la muerte" ya que permiten establecer la secuencia de acontecimientos y la selección de la causa básica de muerte.
- En caso de defunciones en mujeres con antecedente de embarazo y la presencia de complicaciones relacionadas con éste, no omita llenar el apartado correspondiente.
- El volumen 2 de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud; Decima Revisión (CIE-10) contiene en la sección 4 las definiciones relacionadas con las causas de defunción y las orientaciones para el registro. Esta clasificación (Vol. 1, 2 y 3) se encuentran por lo general en los departamentos de archivo clínico o estadística de los hospitales.
- Coordine capacitaciones a los médicos y estudiantes de medicina en el llenado correcto del CD con la institución nacional responsable. Se recomienda emplear casos reales con copias de CD mal llenados para dirigir la capacitación con los médicos.
- Puede utilizar el curso virtual para el llenado correcto del CD incluido en el campus virtual de la OPS: <https://mooc.campusvirtualsp.org/enrol/index.php?id=3>
- En caso de dudas puede consultar a su institución normativa, al departamento de archivo clínico y estadística de la unidad médica, con los codificadores, o bien al Centro Nacional o Centros Colaboradores para la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS en la Región y la OPS.

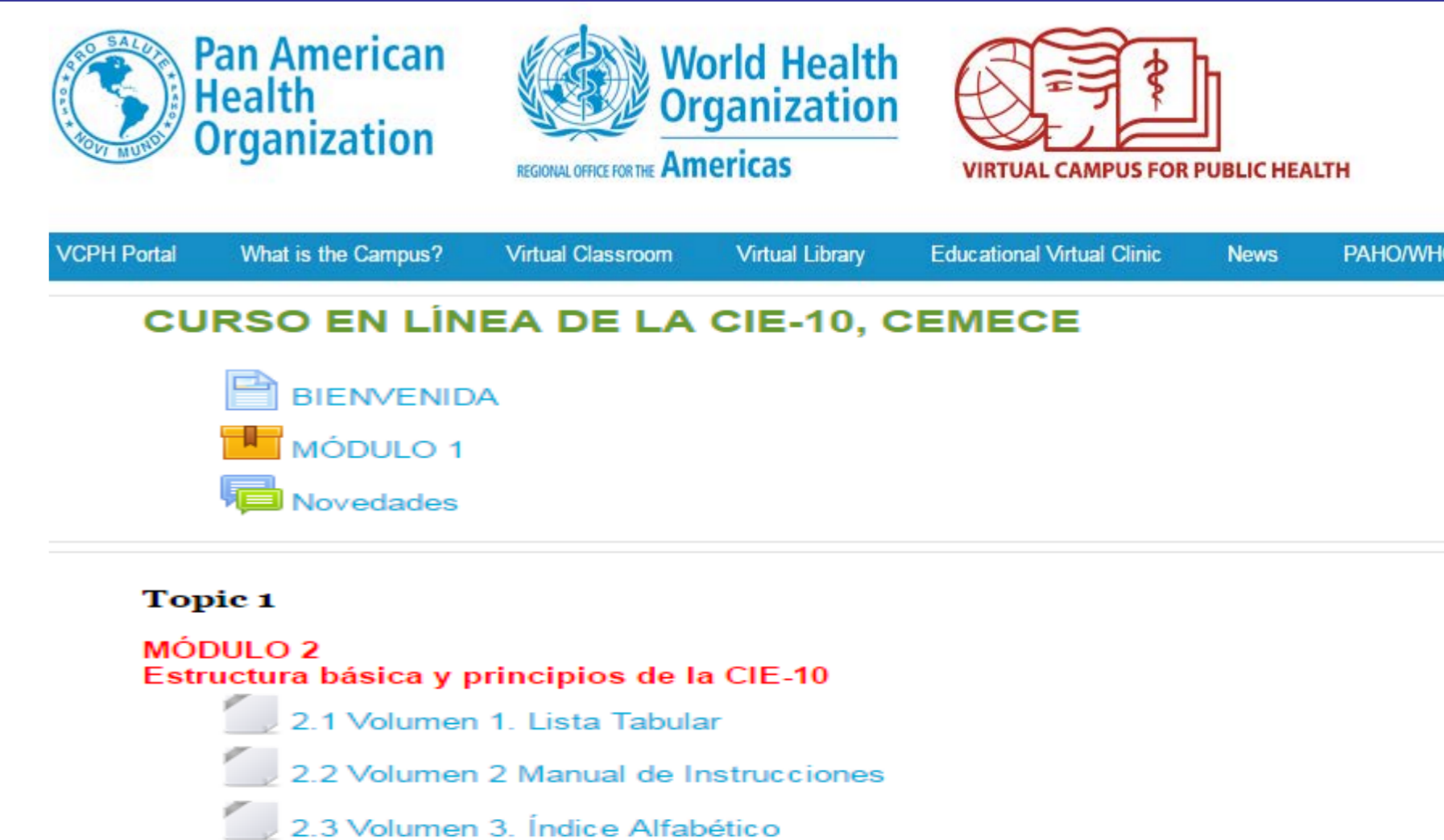


Recomendaciones específicas para el llenado del certificado de defunción (CD)

- Se debe considerar que la CIE-10 incluye varios términos relacionados:
 - VIH Positivo asintomático (R75.X) (prueba de laboratorio)
 - Portador de VIH asintomático (Z21)
 - Enfermedad por VIH (B20 a B24) resultante en enfermedades infecciosas y parasitarias, tumores, otras enfermedades o una combinación de ellasPor ello la anotación sólo de VIH en el CD puede dar lugar a confusión a codificadores. Por lo general son las complicaciones del SIDA las que causan la muerte y deberían ser anotadas y no solamente anotar VIH/SIDA.
- Se debe anotar/listar las complicaciones del síndrome en la parte I del CD por arriba de la enfermedad por VIH o bien como calificativo de la enfermedad.
- Aunque el certificado dice que se anote una sola causa por línea es posible que dos complicaciones surjan simultáneamente y pueden ser anotadas en la misma línea o en líneas sucesivas. (dependiendo de las instrucciones nacionales en el CD)
- Anotar los tiempos estimados de duración de cada complicación desde su inicio o detección hasta la muerte.
- Identificar cuales llevaron directamente a la muerte y anotarlas en la parte I de acuerdo a los tiempos en una secuencia temporal.
- Identificar cuales solo participaron de manera indirecta o que contribuyeron y anotarlos en la parte II.
- Por otra parte también es posible que el SIDA no sea la causa directa de la muerte pero si contribuya a ella y entonces se anotaría en la parte II del CD y eso debe ser bien determinado durante el estudio del caso.
- Hay pacientes que además de la infección por el VIH tengan otras enfermedades y habrá que ser cuidadosos en el momento de determinar cuál fue la cadena de acontecimientos que llevó directamente a la muerte.

Recomendaciones para los codificadores

- Actualice y capacite a los codificadores de la información de mortalidad con la institución nacional responsable utilizando casos reales tomando muestras de CD de defunciones ocurridas en hospitales o en domicilios.
- Analice casos con errores en la codificación de causas y selección de la causa básica de defunción en un CD llenado correctamente por el médico para evitar futuros errores de codificación.
- Puede utilizar también el curso virtual sobre la CIE-10 en el campus de OPS <https://cursospaíses.campusvirtualsp.org/course/view.php?id=86>.
- Verifique los criterios de calidad que se emplean en el proceso de integración de la base de datos de mortalidad.



Recomendaciones para el Análisis y Monitoreo de la Calidad de la Información

1. Determine periódicamente el número de defunciones por VIH, comparándolas con las defunciones estimadas y con distintas fuentes nacionales para asegurar la consistencia y la magnitud de la diferencia.
2. Considere el nivel de cobertura y subregistro de la fuente oficial de los datos de mortalidad. Conocer el grado de cobertura de la fuente de las defunciones totales y por la causa específica es clave para interpretar la información y los indicadores de mortalidad adecuadamente.
3. Identifique la magnitud de las defunciones por causas de muerte mal definidas, causas poco útiles como la sepsis o la insuficiencia respiratoria e identifique el lugar de ocurrencia y las razones para su registro (falta de información, errores en el llenado del CD, asignación errónea de códigos y selección de la causa básica de defunción, etc) para definir estrategias dirigidas a disminuir su magnitud. Inicialmente puede seleccionar una muestra de defunciones ocurridas en un hospital y revisar los expedientes clínicos para obtener mayor información sobre enfermedades y complicaciones adicionales que no fueron anotadas en el CD.
4. Identifique las causas específicas al interior del bloque de B20-B24 usando el mayor nivel de desagregación. Determine la proporción de defunciones por Enfermedad por VIH sin otra especificación (B24) así como otras causas residuales. El predominio de B24 es un indicador de mal registro y mala codificación. Con las actividades de capacitación a médicos y codificadores el % de este indicador debería disminuir progresivamente.
5. Analice el número de defunciones por Enfermedad por el VIH (B20-B24) por sexo y grupo de edad identificando el comportamiento de la mortalidad por grupo de edad y sexo considerando su relación con las intervenciones de control y tratamiento que en el país se están implementando. Se recomienda utilizar las variables adicionales de la base de mortalidad como: sitio de ocurrencia de la defunción, personal que certificó la defunción, si se recibió atención médica así como otras variables sociodemográficas.
6. Realice sesiones y talleres de análisis del progreso y cambio de los indicadores de calidad a nivel nacional y subnacional con las áreas responsables y con OPS (sesiones virtuales periódicas)

Recomendaciones para el estudio de causas sospechosas de encubrir una muerte por el VIH

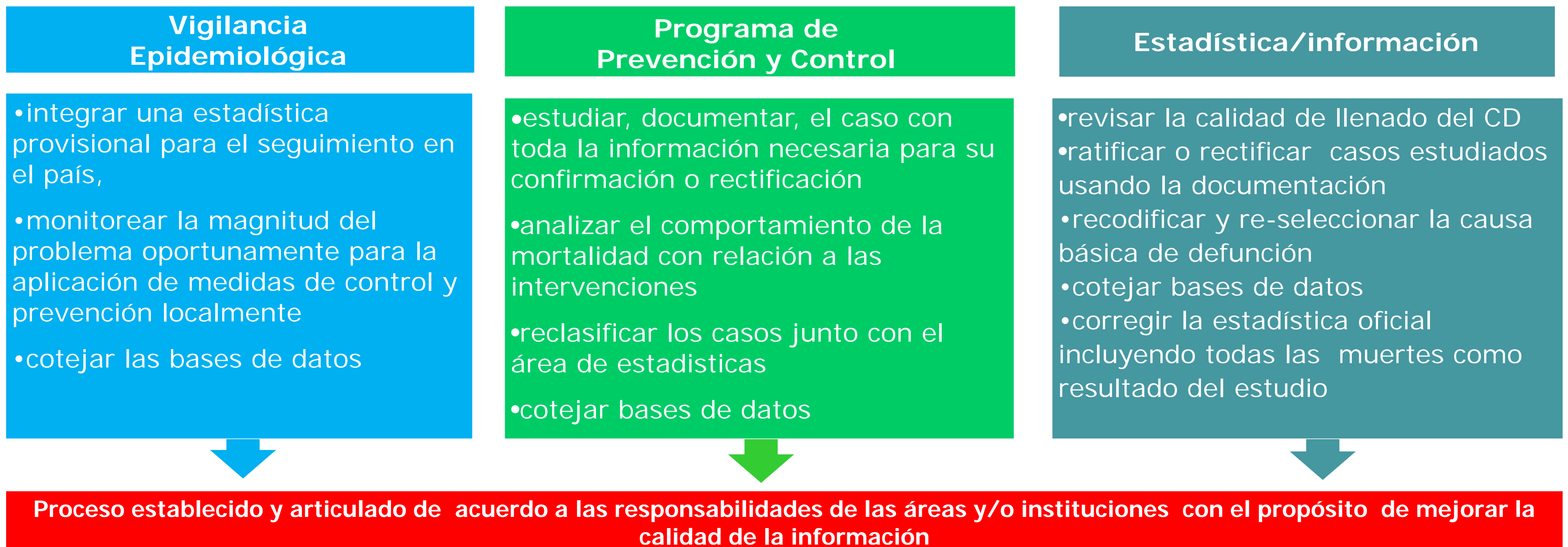
Debido al desconocimiento de los antecedentes de la persona que falleció, así como el mal llenado del certificado de defunción, omisión de causas, dudas en su codificación y clasificación, varias defunciones podrían no ser clasificadas como debidas a VIH (ver ejemplo).

a) Antes del estudio e investigación		b) Resultados del estudio e investigación	
Causa de defunción	Intervalo aproximado entre el inicio de la enfermedad y la muerte	Causa de defunción	Intervalo aproximado entre el inicio de la enfermedad y la muerte
I Enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente* (a) Sarcoma de Kaposi	2 años	I Enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente* (a) Sarcoma de Kaposi	2 años
Causas antecedentes Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa consignada arriba, mencionándose en último lugar la causa básica (b)		Causas antecedentes Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa consignada arriba, mencionándose en último lugar la causa básica (b) Enfermedad por VIH	4 años
(c)		(c)	
(d)		(d)	
II Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbo que la produjo		II Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbo que la produjo	

Después del estudio del caso se identifica que la persona estaba enferma con VIH y el Sarcoma de Kaposi fue una complicación de la enfermedad. En el esquema b) se presenta como debió haber sido llenado el CD. Gracias al estudio se conoce la verdadera causa de muerte y se clasifica correctamente.

El estudio del caso contribuye a mejorar la calidad de la información no solo con relación a la causa de muerte sino también por la verificación de otras variables de la defunción y permite dirigir específicamente las actividades de capacitación del personal involucrado en la generación de la información.

Se recomienda que cada país analice la lista sugerida por OPS y determine la lista de causas sospechosas de encubrir que podría ser aplicada en el ámbito nacional, identificando la magnitud de las causas específicas e inespecíficas y seleccionando los casos a estudiar considerando además el grupo de edad. Para un mejor resultado se recomienda que el proceso se realice por las instituciones involucradas considerando como base el siguiente esquema:



- Beneficios del estudio de causas sospechosas**
- Permite conocer las **verdaderas causas de la muerte**, completando el panorama de la mortalidad y las complicaciones asociadas con la enfermedad que constituye un insumo para monitorear los Programas de Prevención, Control y Tratamiento
 - Impacta en la mejora la **calidad de la información de mortalidad general** mediante la revisión y cambios en los procesos de integración de la información.
 - Es un medio efectivo para **fortalecer el trabajo entre las distintas áreas involucradas**: Vigilancia Epidemiológica, Programa de Prevención y Control de VIH y SIDA e Información o Estadística.