



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas

56º CONSELHO DIRETOR

70ª SESSÃO DO COMITÊ REGIONAL DA OMS PARA AS AMÉRICAS

Washington, D.C., EUA, 23 a 27 de setembro de 2018

Tema 8.22-E da agenda provisória

CD56/INF/22
10 de julho de 2018
Original: inglês

E. PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS HEPATITES VIRAIS: REVISÃO INTERMEDIÁRIA

Antecedentes

1. A finalidade deste documento é informar aos Órgãos Diretores da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) sobre o progresso obtido na implementação do Plano de Ação para Prevenção e Controle das Hepatites Virais (Documento CD54/13, Rev. 1 [2015]), vigente no período 2016-2019 (1).
 2. Este Plano está alinhado com a visão, as metas e as instruções estratégicas da *Estratégia Global do Setor de Saúde Contra as Hepatites Virais 2016-2021 da OMS* (2), endossada pela Assembleia Mundial da Saúde (AMS) em maio de 2016, a qual clama pela eliminação das hepatites virais como ameaça de saúde pública (redução de 90% na incidência e 65% na prevalência) até 2030. Além disso, o Plano reflete a meta global de combater as hepatites virais incluído no Objetivo 3 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).
 3. A resposta regional deve levar em consideração várias características essenciais das hepatites virais. Em 2016, a OPAS calculou que 2,8 milhões de pessoas na Região estavam vivendo com hepatite B (HBV) e 7,2 milhões com hepatite C (HCV); aproximadamente 125.000 morreram de hepatite viral em 2013 (3). Cerca de 96% da mortalidade por hepatites virais é resultado da infecção crônica pelo HBV ou HCV, levando à cirrose e ao câncer primário do fígado, ou carcinoma hepatocelular (CHC). De fato, aproximadamente 78% dos casos de CHC em todo o mundo são resultado da hepatite B ou C crônica (2). Portanto, os esforços para controlar a incidência de hepatite e sua mortalidade devem se concentrar nas hepatites B e C. Os novos tratamentos são muito eficazes: os medicamentos antivirais contra a hepatite B e C podem reduzir o risco de câncer do fígado em cerca de 75%, o que é um benefício adicional de saúde pública – a ação para eliminar a hepatite reduzirá a incidência de CHC na Região. Os novos antivirais de ação direta (DAAs) contra o HCV são capazes de curar esta infecção em 95% dos casos somente com os
-

medicamentos de primeira linha e em 99,9% dos casos quando os medicamentos de segunda linha também são acessíveis.

4. Em escala mundial e na Região das Américas, a resposta à hepatite foi dificultada por uma falta de financiamento internacional em escala mundial. Portanto, a resposta à hepatite depende quase inteiramente da disponibilidade de recursos nacionais.

Atualização do progresso alcançado

5. Este relatório e os seguintes quadros resumem o progresso intermediário da Região rumo ao cumprimento dos objetivos do Plano em 2016-2017. Também destaca os desafios que deverão ser superados no próximo ano para alcançar as metas estabelecidas no Plano.

6. Cabe ressaltar que os indicadores do Plano de Ação de 2016 são indicadores de política e, portanto, não quantificam a força ou amplitude da resposta de nenhum país individual.

<i>Linha estratégica de ação 1: Promover uma resposta abrangente e integrada</i>		
Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
1.1 Promover a integração da prevenção, vigilância, diagnóstico, atenção e intervenções e serviços de controle para as hepatites virais no setor da saúde e implementá-los de forma coordenada e eficaz com os parceiros e as partes interessadas pertinentes	1.1.1 Número de países que possuem uma estratégia ou plano nacional estruturado e orçado para a prevenção, o tratamento e o controle das hepatites virais Linha de base: 10 em 2015 (8) Meta: 20	15 países e territórios (7) Este indicador é fundamental para apoiar a ação nacional. Até o final de 2017, mais 5 países haviam desenvolvido estratégias ou planos nacionais contra a hepatite que vão além da imunização.
1.2 Promover o desenvolvimento e a implementação de políticas e intervenções de saúde pública coordenadas a fim de erradicar as hepatites B e C dos Estados Membros da OPAS até 2030	1.2.1 Número de países com o objetivo de eliminar as hepatites B e C como problemas de saúde pública Linha de base: 0 em 2015 (8) Meta: 6	0 países (7) Embora todos os países e territórios estejam comprometidos com a Estratégia Mundial do Setor da Saúde para eliminar as hepatites virais como problema de saúde pública até 2030, nenhum país a implementou como política nacional ainda.

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
	<p>1.2.2 Número de países com o objetivo de eliminar a transmissão da hepatite B de mãe para filho.</p> <p>Linha de base: 1 em 2012 (9) Meta: 5</p>	<p>12 países e territórios (7)</p> <p>No futuro, esses países e territórios trabalharão no marco da iniciativa EMTCT-Plus.</p>
<p>1.3 Implementar atividades de informação e comunicação e campanhas nos âmbitos regional, sub-regional, nacional e local para aumentar a conscientização sobre a existência, a gravidade e as vias de transmissão das hepatites virais e sobre as medidas para prevenir e controlar a doença</p>	<p>1.3.1 Número de países que comemoram o Dia Mundial da Hepatite por meio de campanhas de conscientização ou grandes eventos temáticos.</p> <p>Linha de base: 10 em 2015 (8) Meta: 20</p>	<p>12 países e territórios (7)</p> <p>O Dia Mundial da Hepatite é uma efeméride consagrada no calendário de saúde pública da Região.</p>

Linha estratégica de ação 2: Fomentar o acesso equitativo à atenção preventiva

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
<p>2.1 Manter e ampliar programas de imunização contra HBV a fim de aumentar a cobertura para todas as crianças, populações-chave e grupos vulneráveis</p>	<p>2.1.1 Número de países que mantêm uma alta cobertura contra HBV (95% ou mais) como parte do calendário de vacinação infantil de rotina (antes de 1 ano de idade)</p> <p>Linha de base: 15 em 2013 (10) Meta: 25</p>	<p>17 países e territórios (10)</p> <p>Em toda a região, em 2017, a cobertura vacinal contra HBV aumentou de 90% para 91%, e em 2 países, atingiu ou excedeu 95%.</p>
	<p>2.1.2 Número de países que incluíram a imunização de recém-nascidos contra HBV nas primeiras 24 horas em seus programas de vacinação</p> <p>Linha de base: 18 em 2013 (10) Meta: 25</p>	<p>21 países e territórios (7)</p> <p>Além de 21 países e territórios que fornecem dose universal no parto, outros 13 países fornecem a dose no parto apenas a recém-nascidos de mães HBsAg-positivas.</p>

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
2.2 Incentivar os países a realizar avaliações epidemiológicas, de carga de doença e de tecnologia em saúde; por exemplo, análises de custo-efetividade para promover decisões baseadas em evidências sobre a introdução da vacina contra a hepatite A (HAV)	2.2.1 Número de países que realizaram avaliações epidemiológicas, de carga de doença e de tecnologia em saúde para HAV; por exemplo, análises de custo-efetividade para embasar a introdução de vacinas Linha de base: 5 em 2013 (11 - 15) Meta: 10	9 países (16) Surto esporádico de transmissão de HAV entre homens que fazem sexo com homens foram descritos em vários países da Região.
2.3 Fortalecer a capacidade do setor da saúde de realizar as ações necessárias para promover a aplicação mais estrita de normas, protocolos e recomendações para prevenir a transmissão das hepatites virais em ambientes de atenção à saúde	2.3.1 Número de países com medidas para a prevenção da hepatite B entre profissionais de saúde Linha de base: 13 em 2015 (8) Meta: 26	32 países e territórios (7) Esses 32 países e territórios implementaram estratégias específicas para a prevenção da hepatite B entre profissionais de saúde.
2.4 Fortalecer a capacidade do setor da saúde de elaborar e implementar políticas e estratégias para prevenir a transmissão das hepatites virais entre usuários de drogas e outras populações-chave	2.4.1 Número de países com estratégias para prevenção e controle das hepatites virais, como a vacina contra HBV, visando populações-chave Linha de base: 8 em 2015 (8) Meta: 20	14 países e territórios (7) O aumento para 14 países e territórios é atribuível à expansão dos programas de vacinação de reforço contra o HBV em populações-chave.

Linha estratégica de ação 3: Fomentar o acesso equitativo à atenção clínica

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
3.1 Adaptar e implementar normas e padrões para o rastreamento, o diagnóstico, a atenção e o tratamento das hepatites virais	3.1.1 Número de países que formularam diretrizes para a prevenção, a atenção e o tratamento da hepatite B de acordo com as recomendações mais recentes da OMS Linha de base: 16 em 2012 (9) Meta: 25	18 países e territórios (7) A principal mudança no tratamento recomendado ocorreu em 2015, quando a terapia foi limitada a antivirais orais com alta barreira à resistência. Dezoito países e territórios possuem diretrizes nacionais compatíveis com esses novos esquemas.

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
	<p>3.1.2 Número de países que formularam diretrizes para o rastreamento, o diagnóstico, a atenção e o tratamento da hepatite C de acordo com as recomendações mais recentes da OMS</p> <p>Linha de base: 6 em 2015 (8) Meta: 15</p>	<p>12 países e territórios (7)</p> <p>Foram publicadas novas recomendações em abril de 2018. Doze países e territórios têm diretrizes compatíveis com as recomendações anteriores da OMS.</p>
	<p>3.1.3 Número de países que começaram a oferecer diagnóstico e tratamento para HBV com financiamento público</p> <p>Linha de base: 11 em 2015 (8) Meta: 20</p>	<p>22 países e territórios (7)</p> <p>Esses 22 países e territórios oferecem tratamento (embora o acesso seja limitado em muitos países).</p>
	<p>3.1.4 Número de países que começaram a oferecer diagnóstico e tratamento para HCV com financiamento público</p> <p>Linha de base: 6 em 2015 (8) Meta: 10</p>	<p>15 países e territórios (7)</p> <p>Esses 15 países e territórios oferecem alguma forma de tratamento para hepatite com financiamento público. Na maioria dos países, o número de pacientes ainda é limitado e, muitas vezes, o acesso ao tratamento foi garantido mediante ações judiciais.</p>
	<p>3.1.5 Número de países que incluem em suas listas e/ou formulários nacionais de medicamentos essenciais um ou mais medicamentos recomendados pelas diretrizes de 2015 da OMS para o tratamento de HBV</p> <p>Linha de base: 10 em 2015 (8) Meta: 20</p>	<p>22 países e territórios (7)</p> <p>A edição mais recente das diretrizes da OMS para tratamento do HBV foi publicada em 2015.</p>

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
	<p>3.1.6 Número de países que incluem em suas listas e/ou formulários nacionais de medicamento essenciais um ou mais medicamentos recomendados pelas diretrizes de 2014 da OMS para tratamento de HCV</p> <p>Linha de base: 8 em 2015 (8) Meta: 15</p>	<p>10 países (7)</p> <p>Estes 10 países estão utilizando um dos antivirais de ação direta (DAAs) incluídos nas diretrizes para tratamento de HCV¹.</p>
<p>3.2 Adaptar e implementar normas e padrões para o tratamento das hepatites virais (B e C) em pacientes coinfectados por HIV</p>	<p>3.2.1 Número de países que atualizaram seus critérios de tratamento com antirretrovirais, incluindo a recomendação de iniciar a terapia antirretroviral (TARV) independentemente da contagem de CD4 em pacientes com HIV e doença hepática crônica grave relacionada ao HBV</p> <p>Linha de base: 24 em 2014 (17) Meta: 30</p>	<p>30 países e territórios (18)</p> <p>Este número inclui 22 países e territórios que recomendam o tratamento do HIV para todos os indivíduos infectados e 8 nos quais o tratamento do HIV é recomendado para pacientes com HIV e doença hepática crônica grave relacionada ao HBV.</p>

Linha estratégica de ação 4: Fortalecer as informações estratégicas

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
<p>4.1 Aumentar e fortalecer a capacidade dos países de desenvolver e implementar estratégias para a vigilância, a prevenção, o controle e/ou a eliminação das hepatites virais</p>	<p>4.1.1 Número de países que notificam casos de hepatite B aguda e crônica</p> <p>Linha de base: 8 em 2015 (8) Meta: 16</p>	<p>22 países (7)</p> <p>Em 2016, foram realizadas reuniões sub-regionais em apoio à informação e vigilância estratégica da hepatite na América do Sul e Central.</p>
	<p>4.1.2 Número de países que notificam casos de infecção por hepatite C</p> <p>Linha de base: 13 em 2015 (8) Meta: 26</p>	<p>18 países (7)</p> <p>Vide comentário ao item 4.1.1 acima.</p> <p>Esses 18 países notificam ao menos alguns casos de hepatite C aguda ou crônica.</p>

¹ A terapia antiviral de ação direta recomendada mudou muito nos últimos três anos. A OMS agora recomenda esquemas pangenotípicos, dos quais são oferecidas três formas atualmente. Tanto o caráter dinâmico da terapia quanto os altos preços têm prejudicado o acesso e a aceitação do tratamento.

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
	4.1.3 Número de países que realizam estudos sobre a prevalência de hepatite viral B ou C na população geral e/ou em populações-chave Linha de base: 11 em 2015 (8) Meta: 18	14 países Esses 14 países relatam realização de ao menos um estudo sobre a prevalência de HBV ou HCV.
4.2 Aumentar a capacidade dos países de analisar, publicar e difundir dados nacionais sobre hepatites virais e impacto das respostas desagregados por idade, sexo e diversidade cultural	4.2.1 Número de países que publicaram um relatório nacional sobre hepatites virais Linha de base: 8 em 2015 (8) Meta: 15	13 países (7) Esses 13 países publicaram relatórios nacionais de linha de base sobre hepatites virais no marco da iniciativa da OPAS para mineração de dados em âmbito nacional.

Linha estratégica de ação 5: Fortalecer a capacidade laboratorial para apoiar o diagnóstico, a vigilância e o fornecimento de sangue seguro

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
5.1 Implementar tecnologias inovadoras para o diagnóstico e o monitoramento laboratorial de respostas terapêuticas	5.1.1 Número de países que implementam tecnologias padronizadas e eficazes para monitorar pacientes com HBV Linha de base: 10 em 2015 (8) Meta: 20	19 países e territórios (7) Esses 19 países realizam monitoramento do HBV mediante exames laboratoriais recomendados pela OMS.
	5.1.2 Número de países que implementam tecnologias padronizadas e eficazes para a confirmação da infecção por HCV, incluindo sorologia, genotipagem e monitoramento do paciente Linha de base: 8 em 2015 (8) Meta: 15	19 países e territórios (7) Esses 19 países e territórios realizam monitoramento do HCV mediante exames laboratoriais recomendados pela OMS.
5.2 Implementar normas para melhorar a segurança dos estoques de sangue e hemoderivados	5.2.1 Número de países que rastreiam HBV e HCV em 100% das unidades de transfusão de sangue Linha de base: 39 em 2014 (19) Meta: 41	41 países e territórios. A cobertura do sangue doado continua altíssima em nível regional. Diferenças nos processos de notificação de alguns países e territórios explicam a falta de aumento no número de países que rastreiam 100% das unidades de transfusão de sangue desde 2015.

7. Além do progresso em direção à implementação do Plano de Ação, a OPAS deu início a uma iniciativa que enfoca a prevenção integrada da transmissão materno-infantil do HIV, hepatite B, sífilis e doença de Chagas no marco comum da saúde materno-infantil. Esse marco integrado, o *Marco para a Eliminação da Transmissão Materno-Infantil do HIV, Sífilis, Hepatite e doença de Chagas* (EMTCT-Plus) (4), deve ser implementado em pelo menos dois Estados Membros ao longo de 2018. Os objetivos da iniciativa EMTCT Plus estão alinhados e, portanto, são complementares aos do Plano de Ação Regional para Prevenção e Controle das Hepatites Virais e da Estratégia Global do Setor de Saúde Contra as Hepatites Virais 2016-2021.

Ação necessária para melhoria da situação

8. Tendo em vista o progresso descrito acima, as ações necessárias para melhorar a situação incluem:

- a) Na maioria dos países e territórios, há necessidade de um aumento absoluto do financiamento nacional alocado à hepatite B e C, considerando a deficiência atual de financiamento internacional para apoiar as respostas nacionais contra a hepatite.
- b) De modo a fortalecer a capacidade dos países em desenvolver e utilizar informações estratégicas e análises de custo-efetividade para a tomada de decisão, apoiar os Estados Membros no planejamento nacional em hepatite B e C e no estudo de “casos de investimento”—ou seja, modelagem da carga de morbidade com base em dados epidemiológicos empíricos e projeção do impacto e dos custos em potencial associados a intervenções de abrangência populacional que visem atingir as metas globais de eliminação.
- c) Trabalhar com os Estados Membros para garantir que o fornecimento de serviços contra a hepatite seja livre de estigma e discriminação e implementado por meio de uma abordagem que respeite os direitos humanos, equidade, etnia e gênero.
- d) Fortalecer a capacidade dos Estados Membros de gerar e notificar informações estratégicas sobre hepatites virais desagregadas por gênero, idade, pertencimento a populações-chave e etnia, de modo a auxiliar o desenvolvimento contínuo de uma base de evidências para o planejamento estratégico na prevenção, tratamento e controle das hepatites virais.
- e) Continuar a expandir os programas de prevenção da transmissão materno-infantil do HBV, simultaneamente com a adoção da nova plataforma EMTCT-Plus, que inclui HIV, sífilis e doença de Chagas, juntamente com os esforços existentes.
- f) Promover a expansão urgente do acesso ao diagnóstico, atenção e tratamento da hepatite B e C, conforme preconizado pela OMS, nos sistemas nacionais de saúde e nos sistemas de seguro de saúde, inclusive para populações-chave e povos indígenas.
- g) Realizar articulação mais próxima com comunidades afetadas e grupos que representam as comunidades afetadas para acelerar a adoção de testes e tratamento e criar demanda por outros serviços relacionados à hepatite.

- h) Continuar auxiliando os Estados-Membros a acessar diagnósticos de hepatite e medicamentos anti-HBV e HCV acessíveis e de qualidade e a incorporar as terapias antivirais recomendadas às diretrizes nacionais de tratamento de hepatite.
- i) A OPAS reconhece o caráter dinâmica da terapia antiviral de ação direta anti-HCV desde que o Conselho Diretor aprovou o Plano de Ação em 2016. Portanto, a Repartição apoiará os Estados Membros na inclusão de novos DAAs pangenotípicos acessíveis nas relações nacionais de medicamentos essenciais e nos programas de seguro-saúde, bem como na aquisição desses agentes através do Fundo Estratégico.

Ação pelo Conselho Diretor

- 9. Solicita-se que o Conselho Diretor tome nota deste relatório e ofereça as recomendações que considerar pertinentes.

Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação para prevenção e controle das hepatites virais [Internet]. 54º Conselho Diretor da OPAS, 67ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; 28 de setembro a 2 de outubro de 2015; Washington, DC. Washington, DC: OPAS; 2015 (Documento CD54/13, Rev. 1 e Resolução CD54.R7) [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31285&Itemid=270&lang=pt
2. Organização Mundial da Saúde. Estrategia mundial del sector de la salud contra las hepatitis víricas 2016-2021 [Internet]. Ginebra: OMS; 2016 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em espanhol em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250578/WHO-HIV-2016.06-spa.pdf?sequence=1>
3. Organização Pan-Americana da Saúde. Las hepatitis B y C bajo la lupa. La respuesta de salud pública en la Región de las Américas [Internet]. Washington, DC: OPAS; 2016 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em espanhol em: <http://iris.paho.org/xmli/bitstream/handle/123456789/31447/9789275319291-spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
4. Organização Pan-Americana da Saúde ETMI-Plus: Marco para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2017 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/2017-cha-etmi-plus-marco-vih-hep-chagas.pdf>

5. Organização Mundial da Saúde. Global hepatitis report [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em inglês em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255016/1/9789241565455-eng.pdf?ua=1>
6. Organização Mundial da Saúde. Global report on access to hepatitis C treatment: focus on overcoming barriers [Internet]. Genebra: OMS; 2016 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em inglês em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250625/1/WHO-HIV-2016.20-eng.pdf?ua=1>
7. Organização Pan-Americana da Saúde. Las hepatitis B y C bajo la lupa: La respuesta de salud pública en la Región de las Américas [Internet]. Washington, DC: OPAS; 2017 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em espanhol em: http://iris.paho.org/xmli/bitstream/handle/123456789/34256/hepatitis-destacados2017_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Organização Pan-Americana da Saúde. Relatórios sobre a hepatite viral B e C nos países. Washington, DC: OPAS; 2017. Documentos não publicados.
9. Organização Mundial da Saúde. Global policy report on the prevention and control of viral hepatitis in WHO Member States [Internet]. Genebra: OMS; 2013 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em inglês em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85397/1/9789241564632_eng.pdf?ua=1
10. Organização Pan-Americana da Saúde. Inmunización en las Américas: resumen 2014 [Internet]. Washington, DC: OPAS; 2014 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em espanhol em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=27448&Itemid=3482&lang=en
11. Quezada A, Baron-Papillon F, Coudeville L, Maggi L. Universal vaccination of children against Hepatitis A in Chile: a cost-effectiveness study. *Rev Panam Salud Pública* 2008;23(5):303-12.
12. Ellis A, Ruttimann RW, Jacobs RJ, Meyerhoff AS, Innis BL. Cost-effectiveness of childhood hepatitis A vaccination in Argentina: a second dose is warranted. *Rev Panam Salud Pública* 2007;21(6):345-56.
13. Sartori AM, de Soárez PC, Novaes HM, Amaku M, de Azevedo RS, Moreira RC, Pereira LM, Ximenes RA, Martelli, CM. Cost-effectiveness analysis of universal childhood hepatitis A vaccination in Brazil: regional analyses according to the endemic context. *Vaccine* 2012;39(52):7489-97.

14. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Hepatitis A [Internet]. Bogotá (Colômbia); 2012. Disponível em espanhol em: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Hepatitis%20A%20-%20Una%20enfermedad%20ligada%20a%20la%20pobreza%20y%20el%20subdesarrollo.pdf>
15. Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), Fiore A, Wasley A, Bell B. Prevention of hepatitis A through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 2006 May 19;55(RR-7):1-23.
16. Organização Mundial da Saúde. Vaccine-preventable diseases: monitoring system: 2017 global summary [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em inglês em: http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria%5Bcountry%5D%5B%5D=CHE
17. Organização Pan-Americana da Saúde. Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe [Internet]. Washington, DC: OPAS; 2013 [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em espanhol em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23711&Itemid=270&lang=en
18. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Global AIDS monitoring: indicators for monitoring the 2016 United Nations Political Declaration on HIV and AIDS. Genebra: UNAIDS; 2017.
19. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação para o acesso universal ao sangue seguro [Internet]. 53º Conselho Diretor da OPAS, 66ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; 29 de setembro a 3 de outubro de 2014; Washington, DC. Washington, DC: OPAS; 2014. (documento CD53/6 e resolução CD53.R6) [consultado em 25 de janeiro de 2018]. Disponível em: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=26761&Itemid=270&lang=pt

- - -