



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-D da agenda provisória

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

D. PLANO DE AÇÃO PARA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA: REVISÃO INTERMEDIÁRIA

Antecedentes

1. A finalidade deste documento é informar aos Órgãos Diretores da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) o progresso na implementação do Plano de Ação para a Resistência Antimicrobiana, aprovado em outubro de 2015 (documento CD54/12, Rev. 1 e resolução CD54.R15) (1). A meta do Plano de Ação é que os Estados Membros tomem todas as medidas necessárias e possíveis, de acordo com seu contexto, necessidades e prioridades, para garantir sua capacidade para tratar e prevenir doenças infecciosas por meio do uso responsável e racional de medicamentos e outras tecnologias em saúde seguros, eficazes, acessíveis, com garantia de qualidade e com preços acessíveis. O Plano se enquadra na estrutura de cobertura universal de saúde, especificamente com respeito ao acesso oportuno a medicamentos de qualidade, e está alinhado com o *Plano de ação mundial da OMS para resistência antimicrobiana* endossado na 68ª Assembleia Mundial da Saúde em maio de 2015 (2).

2. Reconhecendo as sólidas evidências sobre a morbidade e o impacto econômico estimados da resistência antimicrobiana (3, 4) e entendendo que a situação é uma crise mundial que põe em risco o desenvolvimento sustentável, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou uma declaração política sobre a resistência antimicrobiana em 2016 (5).

Análise do progresso alcançado

3. Um número cada vez maior de países reconhece a resistência antimicrobiana como uma área de ação intersectorial prioritária na saúde, na agricultura e na pecuária. A Repartição Sanitária Pan-Americana (RSPA) está apoiando os países na elaboração de enfoques multissetoriais por meio de oficinas, ferramentas e consultas multinacionais. Ao todo, 30 países concluíram ou estão elaborando planos de ação nacionais. Será necessário apoio contínuo para finalizar esses planos e assegurar recursos humanos e financeiros para a sua implementação e monitoramento. O êxito e a sustentabilidade da

implementação desses planos caminharão lado a lado com a consecução das metas deste Plano de Ação.

4. Foram obtidos avanços em todas as cinco linhas estratégicas de ação descritas no Plano de Ação. As medidas específicas tomadas visando a consecução de cada um dos objetivos e indicadores estão resumidas nos quadros a seguir.

<i>Linha estratégica de ação 1: Melhorar a conscientização e a compreensão com relação à resistência antimicrobiana por meio de comunicação, educação e formação efetivas</i>		
Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
1.1 Promover para que a resistência antimicrobiana seja reconhecida como uma necessidade de ação prioritária intersetorial	1.1.1 Número de países que têm campanhas sobre resistência antimicrobiana e uso racional de antimicrobianos dirigidas ao público em geral e a setores profissionais Linha de base: 9 em 2015 Meta: 20 em 2020	Em 2017, 31 países trabalharam para melhorar a conscientização e a compreensão dos riscos da resistência antimicrobiana para a saúde humana por meio da participação na Semana Mundial de Conscientização sobre o Uso de Antibióticos, atividades de capacitação ou campanhas nacionais (6, 7). É importante que os países mantenham e ampliem as atividades de conscientização em âmbito nacional e meçam o impacto dos seus esforços.
	1.1.2 Número de países que realizam atividades intersetoriais para o controle da resistência antimicrobiana, inclusive atividades de formação profissional Linha de base: 5 em 2015 Meta: 10 em 2020	Até 2017, 11 países estavam realizando atividades educacionais e de capacitação com base na perspectiva de “Uma Saúde”, como parte das atividades de vigilância integradas.

<i>Linha estratégica de ação 2: Reforçar o conhecimento e a base científica com vigilância e pesquisa</i>		
Objetivos	Indicador, linha de base e meta	Situação
2.1 Manter e melhorar os sistemas nacionais de vigilância da resistência, para que	2.1.1 Número de países que fornecem dados de laboratório sobre resistência antimicrobiana com periodicidade anual	Em 2017, 19 países latino-americanos estavam participando da ReLAVRA ¹ (8, 9) e apresentando dados sobre a resistência antimicrobiana à OPAS anualmente. Além disso, os dados do

¹ Rede Latino-Americana de Vigilância da Resistência Antimicrobiana.

Objetivos	Indicador, linha de base e meta	Situação
se possa monitorar o impacto da resistência na saúde pública	Linha de base: 20 em 2015 Meta: 35 em 2020	Canadá e Estados Unidos estão disponíveis ao público. Urge ampliar a colaboração adicional técnica para apoiar os países e territórios do Caribe, dos quais 10 já estão fortalecendo sua capacidade laboratorial rumo ao desenvolvimento de sistemas nacionais de vigilância da resistência antimicrobiana.
	2.1.2 Número de países que integram redes de vigilância da resistência aos antimicrobianos centradas no paciente Linha de base: 0 em 2015 Meta: 10 em 2020	Quatro países ingressaram no Sistema Mundial de Vigilância da Resistência Antimicrobiana da OMS (GLASS) (10), que coleta dados da resistência centrados no paciente. A ReLAVRA está se alinhando com a metodologia GLASS para apoiar os países que tomaram a decisão nacional de adotá-la.
	2.1.3 Número de países que realizam a notificação e análise da utilização de antimicrobianos de uso humano e animal Linha de base: 2 em 2015 Meta: 5 em 2020	Em 2017, quatro países estavam informando e analisando o uso de drogas antimicrobianas em seres humanos e em animais (6, 7). Ao todo, 11 países contavam com um sistema para monitorar o uso de antimicrobianos na saúde humana (6, 7) e 19 países enviavam dados sobre o uso de antimicrobianos em animais à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) (11).
2.2 Desenvolver um sistema de vigilância nacional da resistência, que integre os dados de patógenos zoonóticos transmitidos por alimentos e contato direto	2.2.1 Número de países e territórios com mecanismos para colaboração multissetorial no desenvolvimento de programas de vigilância integrada em resistência antimicrobiana Linha de base: 3 em 2015 Meta: 11 em 2020	Em 2017, 10 países haviam posto em prática um programa integrado de vigilância da resistência antimicrobiana ou haviam começado a desenvolver um programa desse tipo com colaboração multissetorial.
2.3 Promover o monitoramento da resistência do HIV aos antirretrovirais nos países da Região	2.3.1 Número de países que realizam ações de vigilância da resistência do HIV aos antirretrovirais conforme as recomendações da OPAS/OMS	Em 2017, seis países estavam monitorando a resistência a medicamentos antirretrovirais que suprimem o HIV de acordo com as diretrizes de vigilância da resistência aos medicamentos contra o HIV recomendados pela OMS (12, 13).

Objetivos	Indicador, linha de base e meta	Situação
	Linha de base: 3 em 2015 Meta: 15 em 2020	Além disso, a implementação estava em curso em 11 países e em diversas etapas do planejamento em nove países.
2.4 Dispor de informação atualizada sobre a magnitude e tendência da tuberculose multirresistente, que contribua para fortalecer a prevenção da resistência da tuberculose	2.4.1 Número de países que realizam testes de sensibilidade em 100% dos casos de tuberculose previamente tratados Linha de base: 3 em 2015 Meta: 12 em 2020	Em 2016, 3 países estavam realizando testes de sensibilidade em 100% dos casos de tuberculose previamente tratados (14). Com a implementação progressiva dos métodos de diagnóstico molecular em vários países, a porcentagem de pacientes previamente tratados com testes de sensibilidade está aumentando, mas ainda não chegou a 100% na maioria dos países.
	2.4.2 Número de países que diagnosticam mais de 85% dos casos de tuberculose multirresistente estimados entre os casos de tuberculose notificados Linha de base: 6 em 2015 Meta: 16 em 2020	Em 2017, apenas um país estava diagnosticando mais de 85% dos casos de tuberculose multirresistente estimados, inclusive os casos resistentes à rifampicina, entre os casos de tuberculose notificados, em conformidade com a classificação atual da OMS da tuberculose resistente a medicamentos (14). Houve mudanças na definição da OMS de tuberculose multirresistente, que atualmente abrange a tuberculose resistente à rifampicina; assim, foram substituídos os critérios usados para estabelecer os valores da linha de base de 2013 e da meta. Este indicador deve ser atualizado de modo a refletir a classificação atual da OMS de tuberculose multirresistente e reformulado da seguinte maneira: “Número de países que diagnosticam mais de 85% dos casos estimados de tuberculose multirresistente e de tuberculose resistente à rifampicina entre os casos de tuberculose notificados”. Desse modo, a linha de base e a meta poderiam ser alteradas, de forma mais realista, para 1 e 10 países, respectivamente.

Objetivos	Indicador, linha de base e meta	Situação
2.5 Dispor de evidências obtidas em estudos de vigilância da eficácia e resistência dos antimaláricos que contribuam para melhoria da qualidade do tratamento	2.5.1 Número de países que realizam estudos de vigilância da eficácia e resistência aos antimaláricos periodicamente Linha de base: 6 em 2015 Meta: 11 em 2020	Estudos da eficácia terapêutica e/ou a vigilância com marcadores moleculares foram implementados em 8 países para monitorar a eficácia dos antimaláricos e a resistência a eles, em conformidade com as diretrizes da OPAS/OMS (15).
2.6 Dispor de uma agenda de pesquisa regional que possa gerar evidência aplicável em saúde pública sobre mecanismos eficazes para combater a resistência antimicrobiana	2.6.1 Elaboração de uma agenda de pesquisa regional de intervenções de saúde pública para combater a resistência antimicrobiana Linha de base: 0 em 2015 Meta: 1 em 2020	No primeiro semestre de 2019, será realizada uma consulta a Estados Membros e outros interessados diretos pertinentes para formular a agenda de pesquisa sobre ações de saúde pública para combater a resistência antimicrobiana.

Linha estratégica de ação 3: Reduzir a incidência de infecções com medidas eficazes de saneamento, higiene e prevenção

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
3.1 Estabelecer estratégias que melhorem a capacidade nacional de controle, tratamento, prevenção, vigilância e avaliação e comunicação do risco de doenças causadas por microrganismos multirresistentes	3.1.1 Número de países com programas de prevenção e controle de infecções que dispõem de dados nacionais de infecções associadas à assistência à saúde Linha de base: 9 em 2015 Meta: 18 em 2020	Em 2017, 10 países contavam com um programa de prevenção e controle de infecções que previa a vigilância obrigatória das infecções associadas à assistência à saúde.

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
	<p>3.1.2 Número de países em que é realizada avaliação da capacidade de prevenção e controle de infecções</p> <p>Linha de base: 13 em 2015 Meta: 18 em 2020</p>	Em 2017, 18 países haviam sido avaliados no tocante à sua capacidade de prevenção e controle de infecções usando um guia padronizado (17). Desses 18 países, 13 dispunham de um programa nacional de prevenção e controle de infecções.
	<p>3.1.3 Número de países que realizam avaliação da própria infraestrutura sanitária referente ao controle de infecção causada por transmissão de aerossóis</p> <p>Linha de base: 0 em 2015 Meta: 10 em 2020</p>	Até 2017, 18 países haviam feito uma avaliação da sua infraestrutura de saúde com respeito ao controle das infecções transmitidas por aerossóis (17).

Linha estratégica de ação 4: Otimizar o uso de medicamentos antimicrobianos na saúde humana e animal

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
4.1 Estabelecer estratégias ao nível nacional para conter a resistência antimicrobiana e monitorar o uso racional de antibióticos, inclusive com o fortalecimento do papel dos comitês de uso de antibióticos	<p>4.1.1 Número de países que dispõem de uma estratégia por escrito para combater a resistência antimicrobiana (ano da última atualização) com um plano de mensuração de resultados</p> <p>Linha de base: 3 em 2015 Meta: 14 em 2020</p>	Em 2017, segundo os resultados da autoavaliação com a ferramenta <i>Global Monitoring of Country Progress on AMR</i> da OMS (6, 7), 14 países dispunham de um plano de ação nacional e outros 16 países estavam elaborando um plano como esse.
	<p>4.1.2 Número de países que formaram e financiaram um grupo especial intersectorial nacional para promover o uso apropriado dos antimicrobianos e a prevenção da propagação de infecções</p> <p>Linha de base: 5 em 2015 Meta: 15 em 2020</p>	Até 2017, oito países haviam criado um grupo intersectorial nacional para promover o uso apropriado de antimicrobianos e evitar a propagação de infecções.

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
	<p>4.1.3 Número de países que produziram no grupo intersetorial nacional financiado relatórios e recomendações para promover o uso apropriado de antimicrobianos e a prevenção da propagação de infecções</p> <p>Linha de base: 5 em 2015 Meta: 15 em 2020</p>	<p>Esses mesmos oito países do indicador anterior (4.1.2) produziram relatórios e recomendações para promover o uso racional dos antimicrobianos e evitar a propagação de infecções.</p>
	<p>4.1.4 Número de países onde são vendidos antibióticos sem receita médica, embora esteja em oposição às regulamentações</p> <p>Linha de base: 15 em 2015 Meta: 11 em 2020</p>	<p>Para complementar este indicador, a Repartição também está coletando informações sobre o número de países com regulamentação que obriga a que os antibióticos sejam vendidos e adquiridos apenas com prescrição. Em 2017, cinco países tinham regulamentação nesse sentido, enquanto, em 2015, esse número era de apenas três. Ao fim da implementação deste plano, 10 países devem contar com esse tipo de regulamentação.</p>

Linha estratégica de ação 5: Preparar argumentos econômicos para um investimento sustentável que leve em consideração as necessidades dos países, e aumentar o investimento em novos medicamentos, meios de diagnóstico, vacinas e outras intervenções.

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
<p>5.1 Gerar e sistematizar evidências para documentar o impacto econômico da resistência antimicrobiana</p>	<p>5.1.1 Número de países que conduzem estudos que dimensionam o impacto econômico da resistência antimicrobiana</p> <p>Linha de base: 11 em 2015 Meta: 20 em 2020</p>	<p>Uma busca na bibliografia especializada indicou que 13 países produzem estudos que quantificam o impacto econômico da resistência antimicrobiana.</p>

Objetivo	Indicador, linha de base e meta	Situação
<p>5.2 Fomentar a cooperação intersetorial para melhorar a eficiência no desenvolvimento, introdução, regulamentação e utilização de novos antimicrobianos, diagnósticos e vacinas</p>	<p>5.2.1 Número de países que fizeram progresso na realização de acordos ou novas medidas reguladoras para a avaliação de novas vacinas, diagnósticos e antimicrobianos e que estão incluídos nas agendas de saúde</p> <p>Linha de base: 6 em 2015 Meta: 11 em 2020</p>	<p>Em 2017, oito países estavam trabalhando em acordos ou novas medidas reguladoras para avaliar novas vacinas, métodos de diagnóstico e antimicrobianos e haviam incluído essas medidas nas suas agendas de saúde.</p>
<p>5.3 Desenvolver um mecanismo para o intercâmbio de informações e especialistas entre os setores governamental, privado, acadêmico e empresarial</p>	<p>5.3.1 Mecanismo disponível para o intercâmbio de informações e experiências entre os diferentes setores</p> <p>Linha de base: 0 em 2015 Meta: 1 em 2020</p>	<p>No primeiro semestre de 2019, uma consulta com especialistas sobre a resistência antimicrobiana será organizada para obter assessoria especializada sobre o melhor mecanismo para o intercâmbio de informações e especialistas entre os setores governamental, privado, acadêmico e empresarial.</p>

Ação necessária para melhoria da situação

5. Para alcançar as metas referentes a 2020, será importante para a OPAS convocar seminários internacionais sobre temas da resistência antimicrobiana, com ênfase em um enfoque multissetorial de “Uma Saúde”, além de oferecer aos países consultas sob medida para assegurar a conclusão e a implementação sustentável dos planos de ação nacionais. Uma implementação detalhada, planos de orçamento e grupos de trabalho específicos são necessários no âmbito nacional para assegurar a consecução dos objetivos estratégicos da vigilância, prevenção e controle de infecções e uso apropriado dos antimicrobianos em todos os setores. A disponibilidade de recursos financeiros e humanos em âmbito nacional é crucial e, portanto, os ministérios das Finanças devem ser envolvidos ativamente.

6. A vigilância da resistência antimicrobiana tem sido feita em muitos países há décadas, mas agora existe a necessidade de ampliar essa vigilância de modo a abranger o uso de antimicrobianos e integrar o setor agropecuário (18, 19). Ao mesmo tempo, é importante trabalhar para aperfeiçoar ainda mais os sistemas de vigilância já existentes e alinhá-los com a metodologia GLASS, com ênfase nas áreas em que a vigilância está ainda no seu estágio inicial de desenvolvimento.

7. Os Estados Membros dispõem de regulamentação e são instados a aplicá-la, sobretudo com respeito à dispensação de antibióticos apenas com prescrição. Além disso,

são instados a pôr em prática programas de gestão de antimicrobianos nos hospitais e no primeiro nível da atenção, bem como a monitorar e avaliar as vendas em âmbito nacional e o uso racional dos antimicrobianos nos seres humanos e nos animais como parte dos seus planos nacionais.

8. Os Estados Membros devem dar atenção urgente à implementação das estratégias de intervenção para melhorar a prevenção e o controle das infecções associadas à atenção à saúde, que também é essencial para limitar o desenvolvimento e a propagação de bactérias multirresistentes.

9. Com o apoio da OPAS, os Estados Membros devem investir para garantir o acesso universal a novos métodos de diagnóstico para testar a sensibilidade aos medicamentos, inclusive técnicas moleculares. Com respeito à tuberculose, os Estados Membros devem trabalhar no teste e melhoria da vigilância de rotina dos casos resistentes a medicamentos. Na área da infecção pelo HIV/AIDS, os Estados Membros devem enfrentar com urgência o surgimento da resistência a medicamentos antirretrovirais e alinhar o componente do HIV de planos de ação nacionais contra a resistência antimicrobiana com o novo plano de ação mundial da OMS sobre a resistência aos medicamentos contra o HIV (21). No tocante à malária, a diminuição do número de casos tornou mais difícil fazer estudos de eficácia terapêutica, a metodologia-padrão para avaliar a eficácia dos medicamentos antimaláricos. Em vista dessa situação, os Estados Membros são instados a continuar a monitorar a eficácia e a resistência dos antimaláricos empregando marcadores moleculares e estudos de eficácia terapêutica sempre que possível (15).

Ação pelo Conselho Diretor

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

Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação para a resistência antimicrobiana [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: 2015 (documento CD54/12, Rev. 1 e resolução CD54.R15) [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31275&Itemid=270&lang=pt
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31941&Itemid=270&lang=pt.
2. Organização Mundial da Saúde. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance [Internet]. Genebra: OMS; 2015 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
<http://www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/global-action-plan/en/>.

3. Review on Antimicrobial Resistance. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations [Internet]. Londres; 2016 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: https://amr-review.org/sites/default/files/160525_Final%20paper_with%20cover.pdf.
4. Grupo Banco Mundial. Final Report: Drug-Resistant Infections – A threat to our economic future [Internet]. Washington, D.C. Washington, DC: 2017 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: <http://documents.worldbank.org/curated/en/323311493396993758/pdf/114679-REVISED-v2-Drug-Resistant-Infections-Final-Report.pdf>
5. Organização das Nações Unidas. Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la resistencia a los antimicrobianos [Internet]. Septuagésimo primeiro período de sessões da Assembleia Geral das Nações Unidas; 5 de outubro de 2016; Nova York: 2016 (resolução A/RES/71/3) [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em espanhol em: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/71/3>.
6. Organização Mundial da Saúde. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Organização Mundial de Saúde Animal. Global Database for Antimicrobial Resistance Country Self-Assessment (Versão 1) [Internet]. Genebra: OMS; 2017 Versão 1.1. 2018 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=%2FWHO_HQ_Reports/G45/PROD/EXT/amrcsat_Menu.
7. Organização Mundial da Saúde. Global Database for Antimicrobial Resistance: Country Self-Assessment [Internet]. Genebra (Suíça). Genebra: OMS; 2017 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=%2FWHO_HQ_Reports/G45/PROD/EXT/amrcsat_Menu.
8. Schmunis G, Salvatierra-Gonzalez R. Birth of a public surveillance system: PAHO combats the spread of antimicrobial resistance in Latin America. APUA Newsletter. 2006;24(1) [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: http://emerald.tufts.edu/med/apua/news/APUA_v24n1.pdf
9. Organização Mundial da Saúde. Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance, 2014 [Internet]. Genebra (Suíça). Genebra: OMS; 2014 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1.
10. Organização Mundial da Saúde. Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS) report: Early implementation, 2016-2017. Genebra: OMS; 2014 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: <http://www.who.int/glass/resources/publications/early-implementation-report/en/>.

11. Organização Mundial de Saúde Animal (OIE). OIE Annual Report on Antimicrobial Agents Intended for Use in Animals: Better understanding of the global situation. Second report [Internet]. Paris, OIE; 2017 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Our_scientific_expertise/docs/pdf/AMR/Annual_Report_AMR_2.pdf.
12. Organização Mundial da Saúde. Nota conceitual: Surveillance of HIV drug resistance in adults initiating antiretroviral therapy (pre-treatment HIV drug resistance) [Internet]. Genebra: OMS; 2014 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
http://www.who.int/hiv/pub/drugresistance/pretreatment_drugresistance/en/.
13. Organização Mundial da Saúde. Nota conceitual: Surveillance of HIV drug resistance in adults receiving ART (acquired HIV drug resistance) [Internet]. Genebra: OMS; 2014 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
http://www.who.int/hiv/pub/drugresistance/acquired_drugresistance/en/.
14. Organização Mundial da Saúde. Global Tuberculosis Report, 2017 [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 2 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.
15. Organização Mundial da Saúde. World Malaria Report, 2017 [Internet]. Genebra (Suíça). Genebra: OMS; 2017 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
<http://www.who.int/malaria/publications/world-malaria-report-2017/en/>.
16. Organização Mundial da Saúde. Guidelines and core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level [Internet]. Genebra: OMS; 2016 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
<http://www.who.int/gpsc/core-components.pdf>.
17. Organização Pan-Americana da Saúde. Rapid evaluation guide for hospital programs for prevention and control of nosocomial infections [Internet]. Washington, DC: PAHO; 2011 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=270&gid=22319&lang=en.
18. Organização Mundial da Saúde. Integrated surveillance of antimicrobial resistance in foodborne bacteria: Application of a One Health approach [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em:
http://www.who.int/foodsafety/publications/agisar_guidance2017/en/.

19. Organização Mundial da Saúde. WHO guidelines on use of medically important antimicrobials in food-producing animals, 2017 [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: http://www.who.int/foodsafety/publications/cia_guidelines/en/.
20. Organização Mundial da Saúde. HIV drug resistance report, 2017 [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: <http://www.who.int/hiv/pub/drugresistance/hivdr-report-2017/en/>.
21. Organização Mundial da Saúde. Global Action Plan on HIV Drug Resistance, 2017-2021 [Internet]. Genebra: OMS; 2017 [consultado em 9 de fevereiro de 2018]. Disponível em inglês em: <http://www.who.int/hiv/pub/drugresistance/hivdr-action-plan-2017-2021/en/>.

- - -