

**Semana Mundial de Conscientização sobre  
Antimicrobianos - 18 a 24 de novembro de 2019 -  
Organização Mundial da Saúde - OMS**

**World Antibiotic Awareness Week (WAAW)**

**Enfa. Lígia M. Abraão**

Coordenadora SCIH Corporativo, Regional São Paulo – Américas Serviços Médicos United Health Group (UHG)  
Mestre e Doutora em Doenças Tropicais - Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB – UNESP  
Membro do Grupo de Pesquisa Políticas Públicas e Tecnologias em Prevenção de IRAS (PETIRAS) - EEUSP

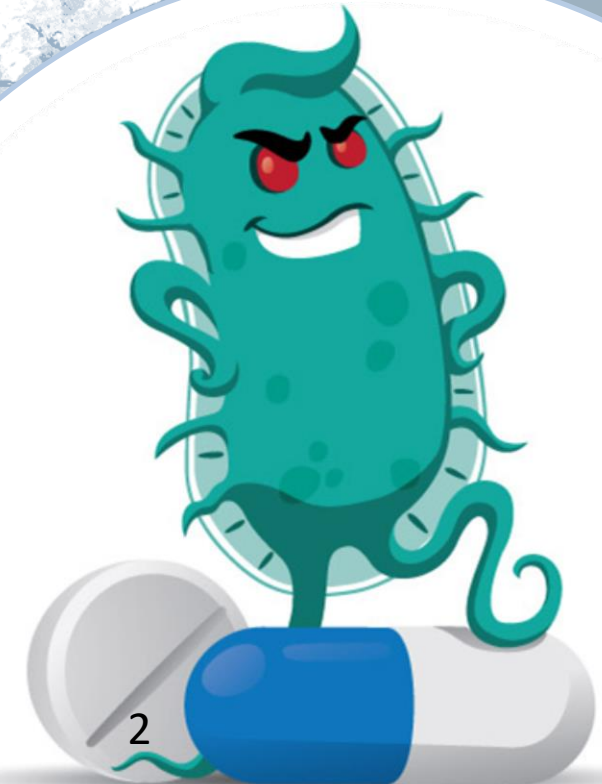


# Conteúdo Proposto

**WAAW 2019**

## ✓ **Semana Mundial de Conscientização sobre Antimicrobianos**

- ✓ Problemática em questão – Resistência microbiana (RAM)
- ✓ Objetivo da semana
- ✓ Estratégias propostas
- ✓ Onde e como acessar os materiais disponíveis





# Resistência microbiana

*Do que estamos falando?*



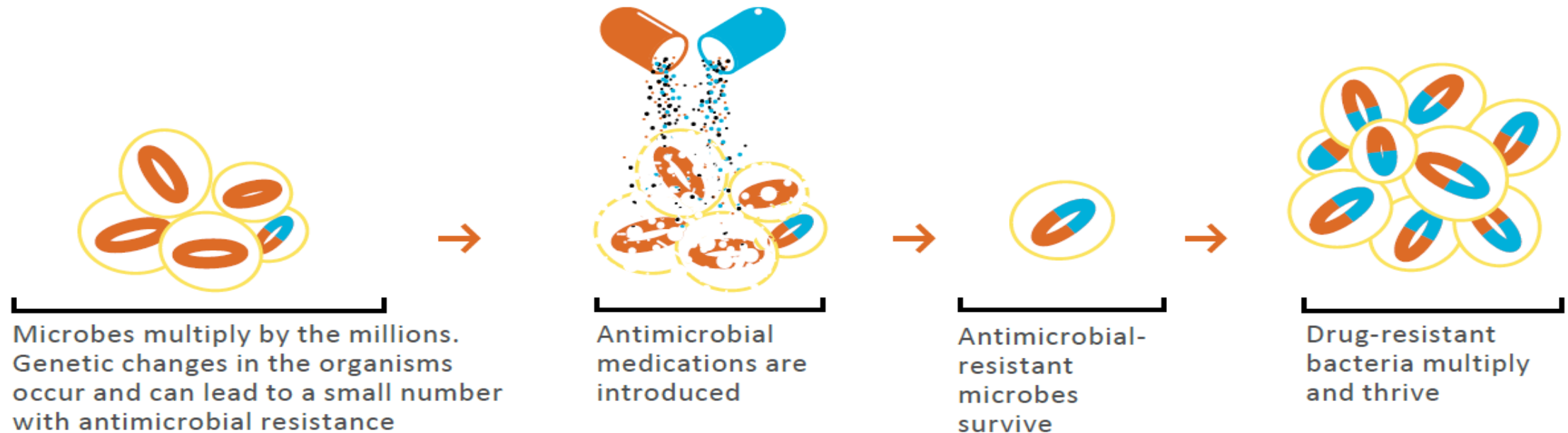
# Resistência microbiana

É a capacidade de um microrganismo impedir a ação de um antimicrobiano. Como resultado, os tratamentos tornam-se ineficazes, as infecções persistem e podem se disseminar.

- **Intrínseca:** ocorre naturalmente
- **Adquirida:** mutação genética espontânea ou induzida ou aquisição de genes de resistência de outras espécies bacterianas
- Uma vez resistente: a bactéria pode transferir seu DNA para outros tipos bacterias

# Resistência microbiana

É a capacidade de um microrganismo impedir a ação de um antimicrobiano. Como resultado, os tratamentos tornam-se ineficazes, as infecções persistem e podem se disseminar.



<https://www.youtube.com/watch?v=BiV-FvoieY>




# Resistência Bacteriana

- Problema de saúde pública
- Ameaça a prevenção e controle de infecções
- Custos elevados
- Emergência de novos mecanismos de resistência
- Limitação de tratamento



## Plano de Ação Global para Controle da Resistência Antimicrobiana (2015)



**Fluxo de  
viagens  
internacionais**

**Uso  
indiscriminado  
de antibióticos**

**Recuo da  
indústria  
farmacêutica**

**Emergência de  
bactérias  
resistentes**

# **“A tempestade perfeita”**



# Vilões [ambiente hospitalar]

**E** *Enterococcus* spp. (VRE)

**S** *Staphylococcus aureus* - MRSA

**K** *Enterobactérias* - ESBL

**A** *Acinetobacter baumannii*

**P** *Pseudomonas aeruginosa*

**E** *Enterobacter* spp.



Founou RC, Founou LL, Essack SY (2017) Clinical and economic impact of antibiotic resistance in developing countries: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 12(12): e0189621; OMS, 2016.



**O cenário preocupante é apenas esse?**



# [Ambiente comunitário]

## • *Mycobacterium tuberculosis*

- OMS (2012): 170.000 pessoas morreram de infecções por tuberculose (TB) resistente
- 2011: 9,9% resistência
- Problemas: tratamento incompleto, incorreto ou indisponível e a falta de novos medicamentos.
- Tratamento TB resistente: pode ser complexo, exigindo períodos mais longos de tratamento e medicamentos mais caros, que geralmente têm mais efeitos colaterais
- TB- XDR ou MDR, com resistência a quinolonas e mais algum ATB de 2ª linha de tratamento: identificada em mais de 100 países

## • HIV

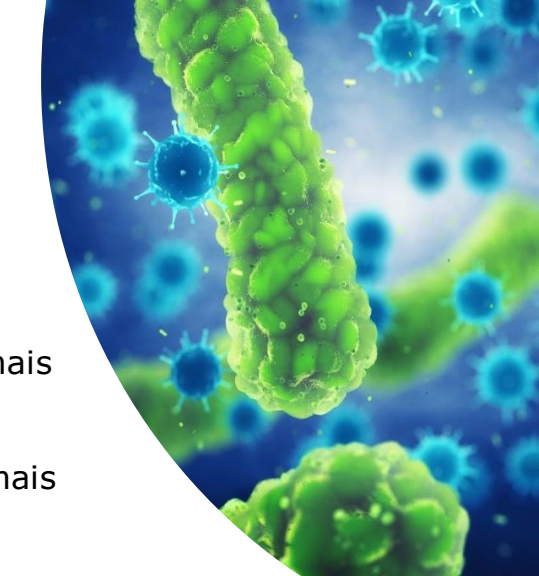
- A expansão do acesso aos antirretrovirais está associada à elevação da resistência no HIV.
- 2010: relatos do aumento a resistência – 22%

## • Malária

- Emergência da multirresistência ao *Plasmodium falciparum*

## • *Neisseria gonorrhoeae*

- Doença sexualmente transmissível: 800 mil casos por ano
- CDC: cepas resistentes a cefalosporinas, fluoroquinolonas, penicilinas e tetraciclina
- Aumento: 75 mil casos adicionais





**RAM**

# DESAFIOS

①

**Uso indiscriminado  
de Antimicrobianos**

②

**Falta de opções  
terapêuticas**

③

**Baixa adesão as boas  
práticas para controle  
das infecções**



## Uso de ATB em Hospitais:

*“Atualmente 50% dos pacientes hospitalizados recebem pelo menos 1 antibiótico, metade dos quais são desnecessários ou inadequados”*

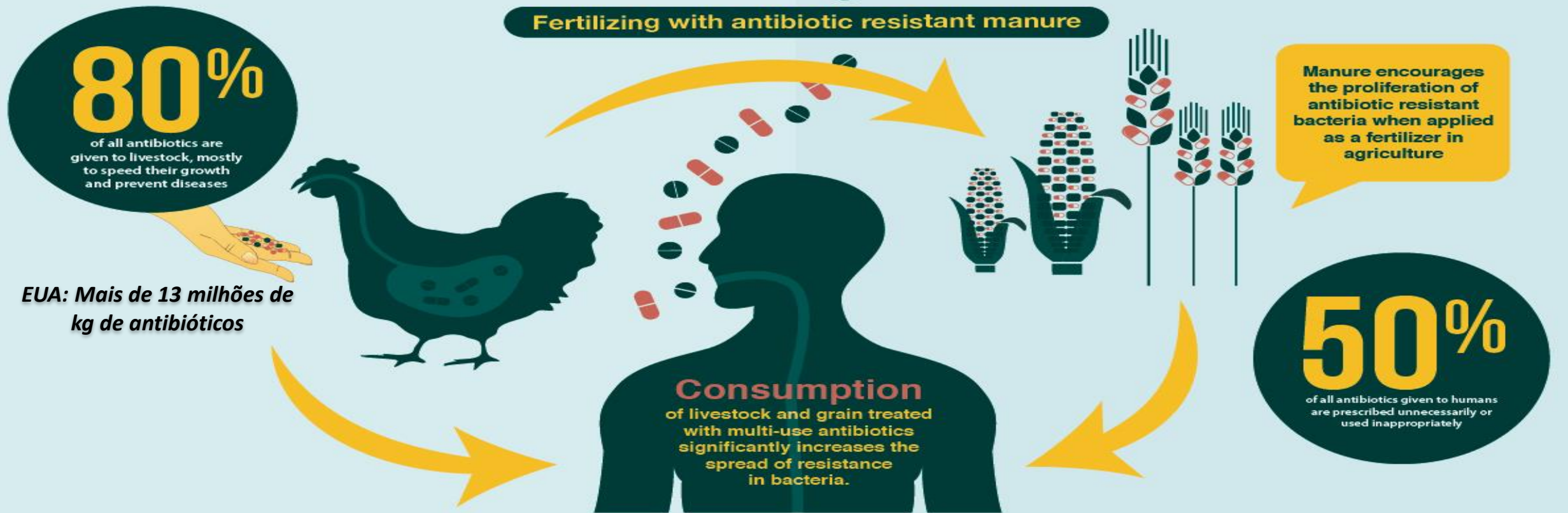
*Larson et al., 2016*



# ANTIBIOTIC RESISTANCE

Will Kill More People Than Cancer and Diabetes Combined By 2050

## How Resistance Develops and Spreads





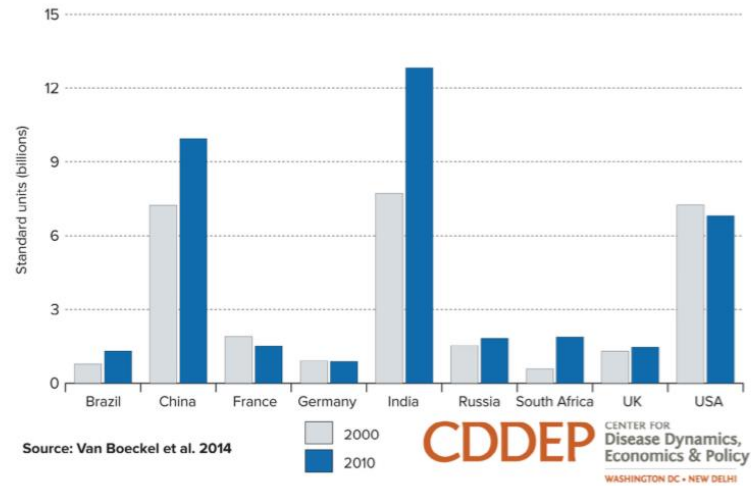


Fig 1. Total antibiotic consumption in selected countries, 2000 and 2010. Figure courtesy Center for Disease Dynamics, Economics and Policy. Used with permission via Creative Commons license.

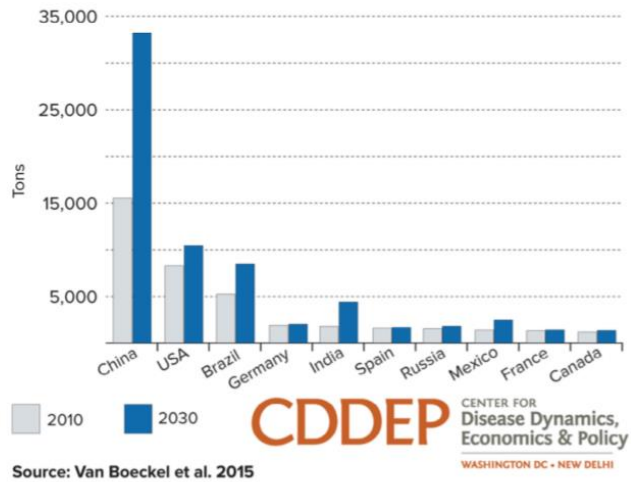
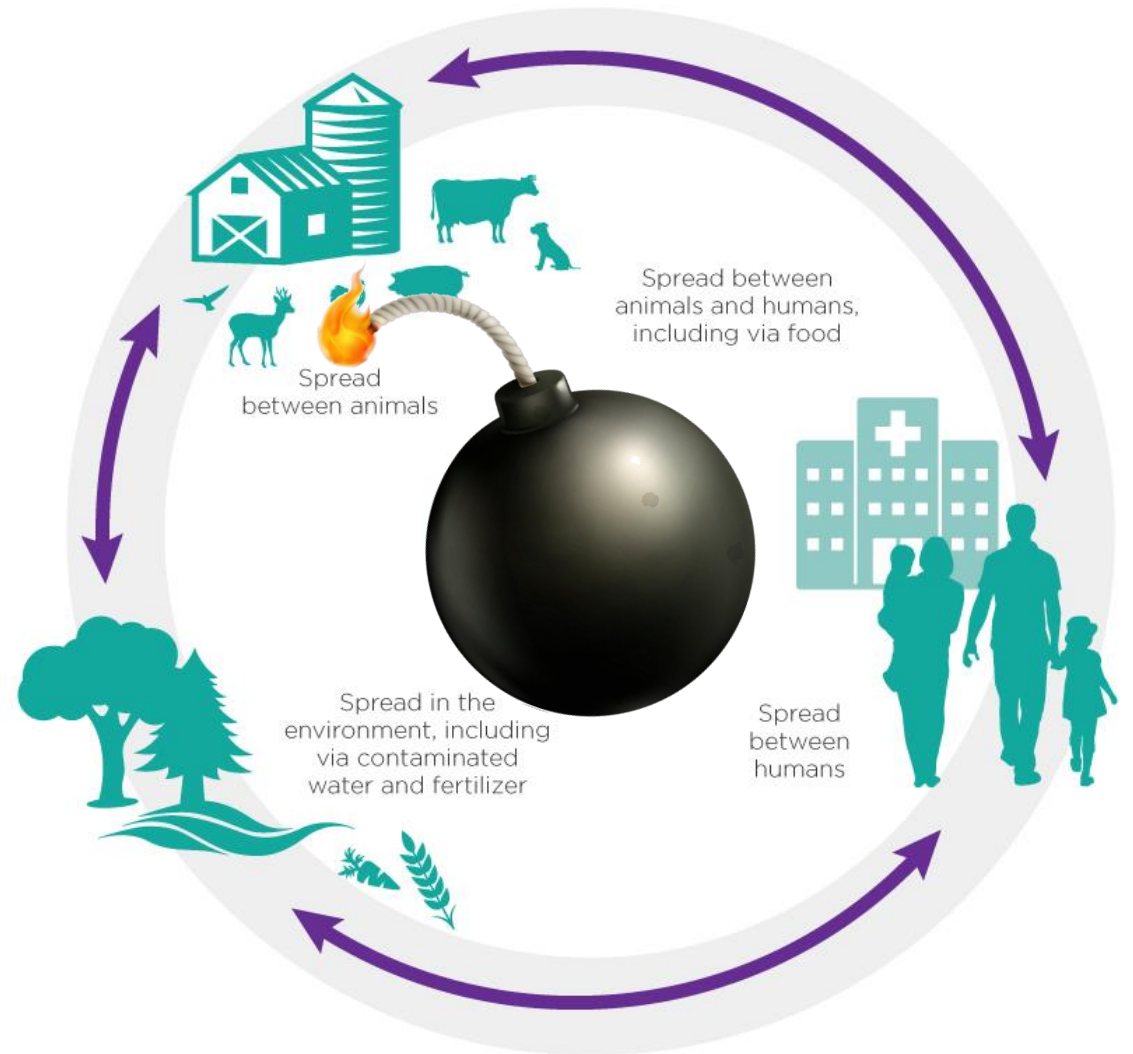


Fig 2. Antibiotic consumption in livestock, top 10 countries, 2010-2030 (projected for 2030). Figure courtesy Center for Disease Dynamics, Economics and Policy. Used with permission via Creative Commons license.



## Resistência microbiana

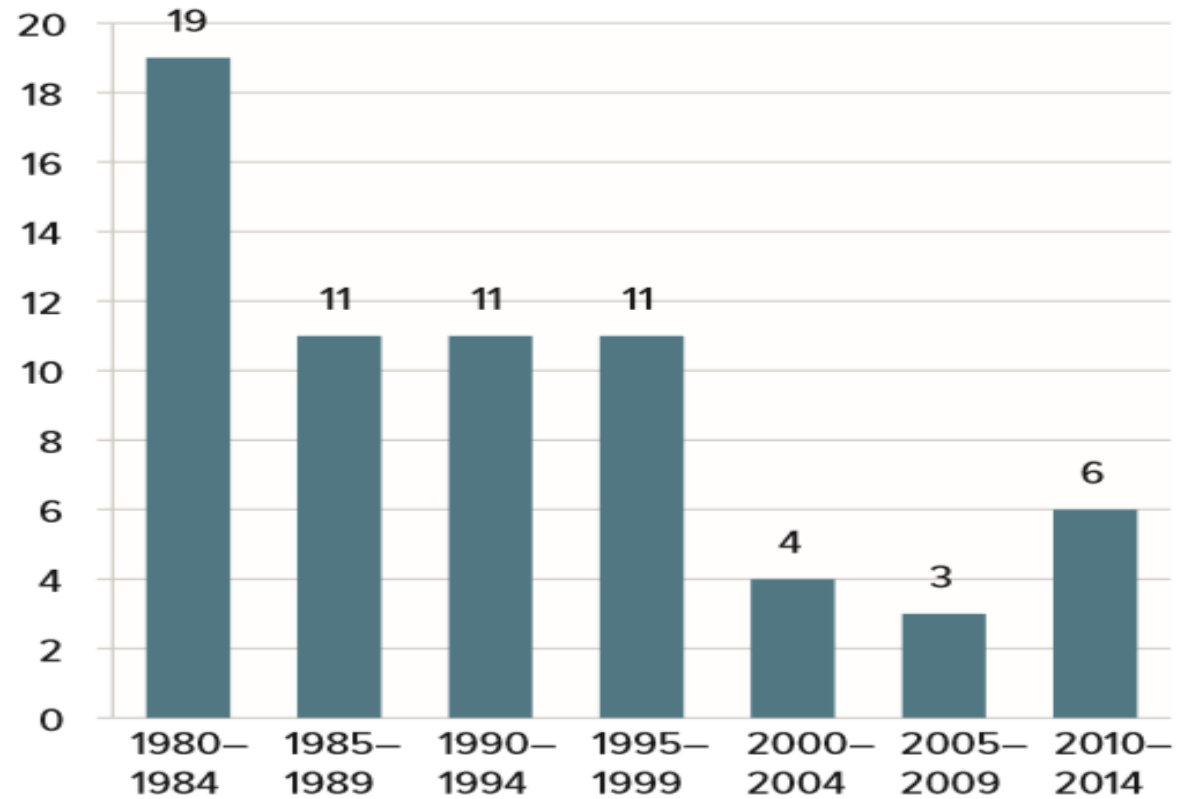




Redução na produção de novas drogas



**Figure 3 Number of Antibacterial New Drug Application Approvals Versus Year Intervals**



The number of new antibiotics developed and approved has decreased steadily over the past three decades (although four new drugs were approved in 2014), leaving fewer options to treat resistant bacteria.

\* Drugs are limited to systemic agents. Data courtesy of the CDC<sup>5</sup> and the FDA Center for Drug Evaluation and Research.

# Impacto Clínico da RAM

- Infecções causadas por microrganismos resistentes aos antimicrobianos podem requerer uma terapia mais tóxica
- Alguns agentes usados para tratar a estirpe resistente de um organismo são menos eficazes do que os agentes usados para tratar a estirpe suscetível do organismo
- Procedimentos cirúrgicos, diagnósticos
- Aumento da permanência
- Eventos adversos
- Aumento das taxas de mortalidade



# Impacto econômico

RAM

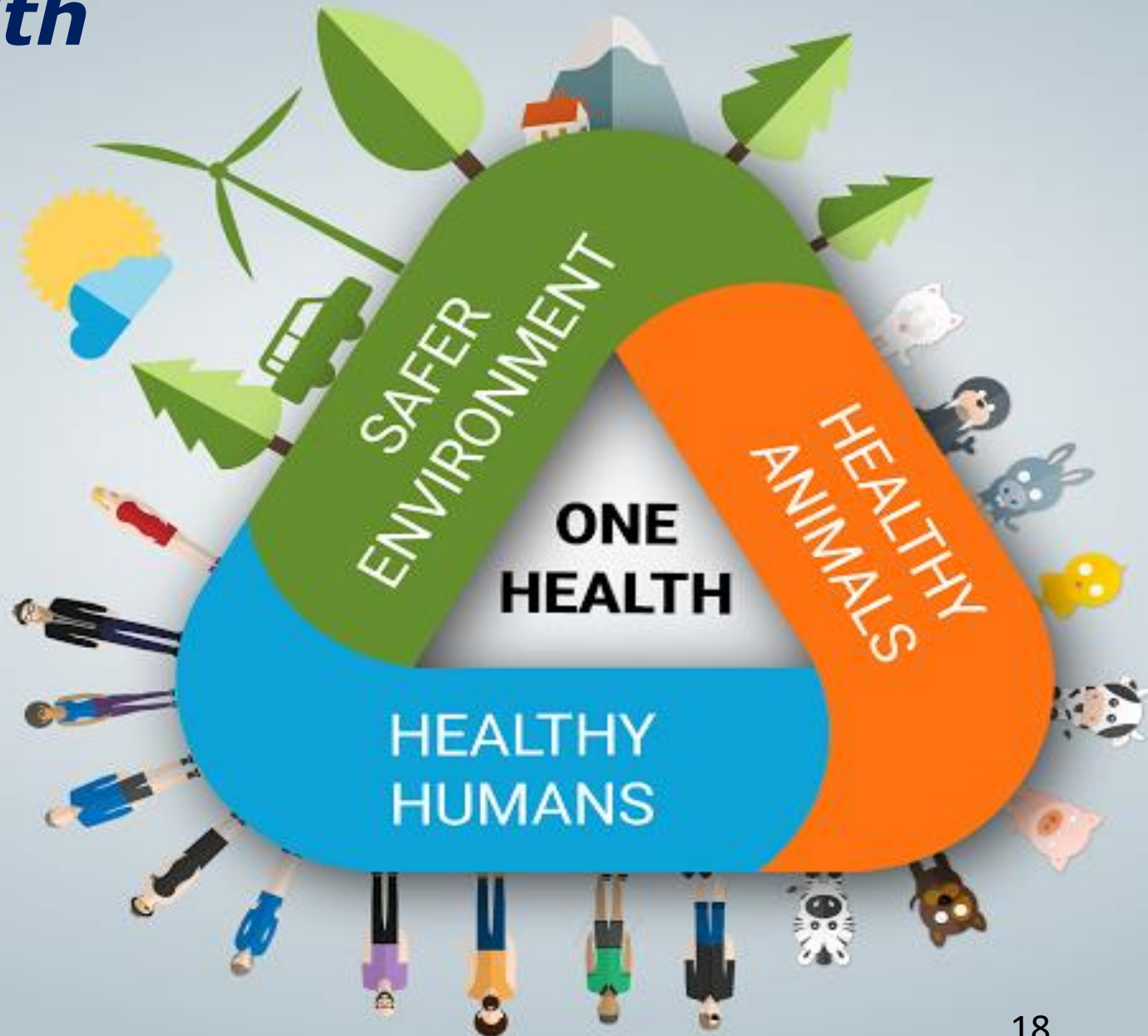
Um relatório recente estimou que 10 milhões de mortes serão atribuídas à RAM até 2050, e 100 trilhões de dólares dos produtos econômicos do mundo serão perdidos se esforços substanciais não forem feitos para conter essa ameaça.

- Aumento da permanência
- Custos com tratamento
- Custos com testes diagnósticos
- O tempo de internação hospitalar para pacientes com infecções resistentes a antibióticos foi prolongado de 6,4 para 12,7 dias: oito milhões adicionais
- Estimativas sobre o custo médio por paciente com uma infecção resistente a antibióticos variam de US \$ 18.588 a US \$ 29.069
- Sobregarda das famílias e comunidades devido à perda de salários e custos de assistência médica.

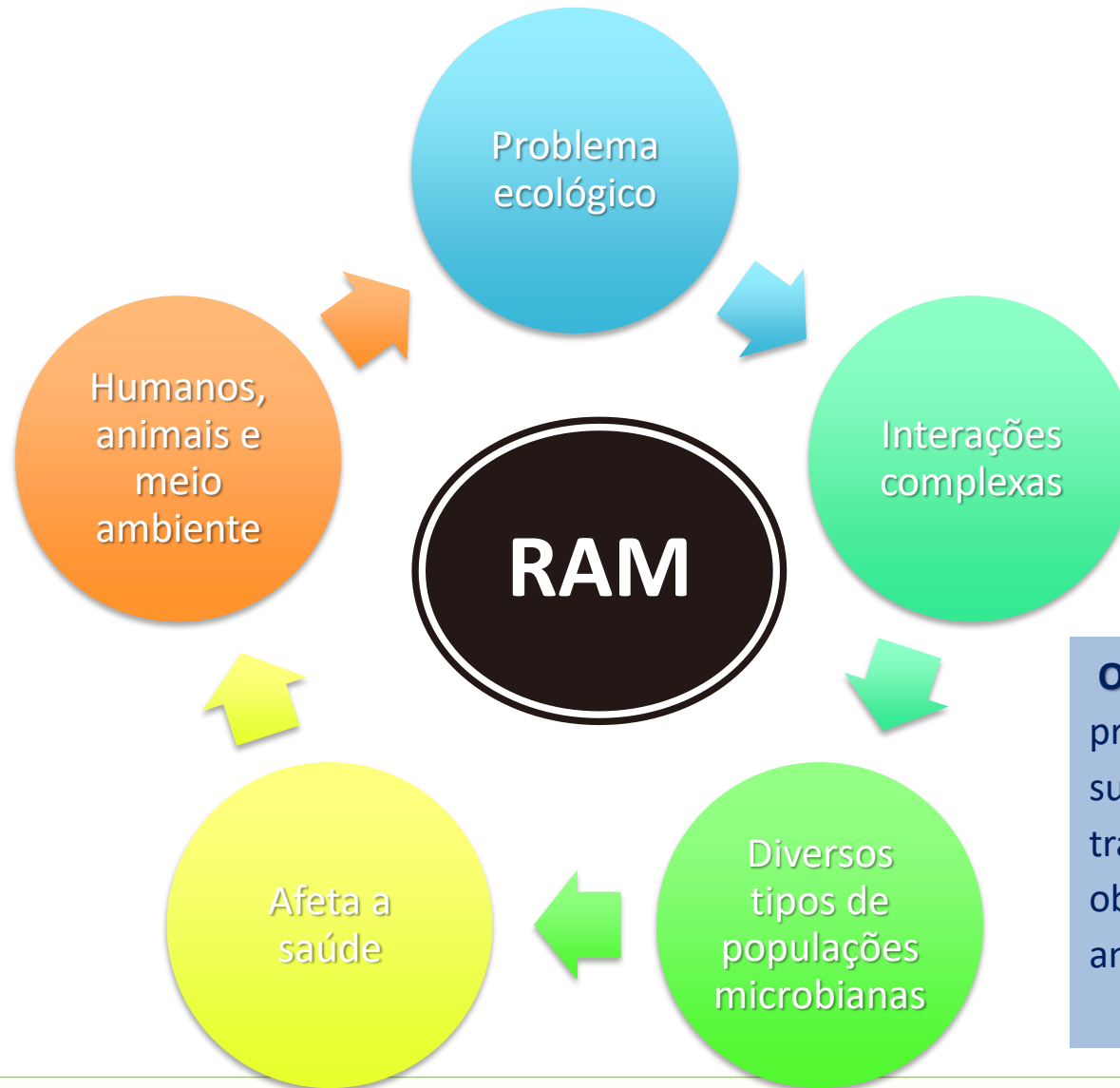




# Abordagem *One Health*



# Abordagem - One Health



**One Health** - Esforço colaborativo de várias profissões de ciências da saúde, juntamente com suas disciplinas e instituições relacionadas - trabalhando local, nacional e globalmente - para obter saúde ideal para pessoas, animais domésticos, animais selvagens, plantas e meio ambiente



# **Iniciativas mundiais**





# Iniciativas Mundiais

- ✓ Programas de Controle de Antimicrobianos (*Stewardship*)
- ✓ Envolvimento multidisciplinar – engajamento do Enfermeiro
- ✓ Medidas Educativas
- ✓ Novos antimicrobianos
- ✓ Diagnóstico rápido – *Point of care*
- ✓ Vacinas
- ✓ Estreitar as boas práticas de prevenção e controle de IRAS
- ✓ Reduzir o uso de ATB na agricultura e pecuária
- ✓ Estratégias nacionais de monitoramento



Founou RC, Founou LL, Essack SY (2017) Clinical and economic impact of antibiotic resistance in developing countries: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 12(12): e0189621.

# Semana Mundial de Conscientização aos Antibióticos

## World Antibiotic Awareness Week 2019

| 18 – 24 November

**Tema: O futuro dos antibióticos depende de todos nós**

- ✓ **Objetivo:** aumentar a conscientização sobre a resistência global aos antimicrobianos e incentivar as melhores práticas entre o público em geral, profissionais de saúde e formuladores de políticas para evitar o surgimento e a disseminação da resistência aos antimicrobianos.



# Global Action Plan on Antimicrobial Resistance



**GET INFORMED**

**GATHER DATA**

**PREVENT  
INFECTIONS**

**REGULATE  
MEDICINES**

**INVEST NOW**

**Our time with antibiotics is running out.**

**CHANGE CAN'T WAIT**

**Estratégia voltada para o  
Plano de Ação Global  
para Controle da  
Resistência Microbiana**



World Health  
Organization

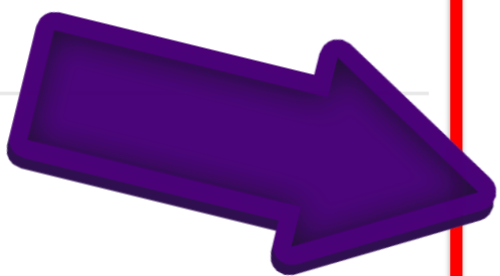


# World Antibiotic Awareness Week 2019 | 18 – 24 November 2019

**The future of antibiotics depends on all of us.**

Each November, World Antibiotic Awareness Week (WAAW) aims to increase global awareness of antibiotic resistance and to encourage best practices among the general public, health workers and policy makers to avoid the further emergence and spread of antibiotic resistance.

Since their discovery, antibiotics have served as the cornerstone of modern medicine. However, the persistent overuse and misuse of antibiotics in human and animal health have encouraged the emergence and spread of antibiotic resistance, which occurs when microbes, such as bacteria, become resistant to the drugs used to treat them.



**Materials de Apoio**

## Campaign essentials

- **Download campaign materials**- Everything you need to plan and run a campaign
- **Global Campaign Map** - Let the world know your plans for WAAW 2019
- **Sign up for WAAW updates** - Get updates for this year's campaign
- **Previous campaign materials** - Where our campaign began, check out materials including other health care settings and public facing messages

# Materiais de Apoio

- Vídeos Educativos
- Gifs animados com mensagens relacionadas ao uso adequado de antibióticos
- Textos para mídias sociais
- Posterres educativos
- App interativo

<https://www.who.int/campaigns/world-antibiotic-awareness-week/world-antibiotic-awareness-week-2018/advocacy-material>



Videos

### Watch videos on Antibiotics Resistance







# Textos – Mídias Sociais



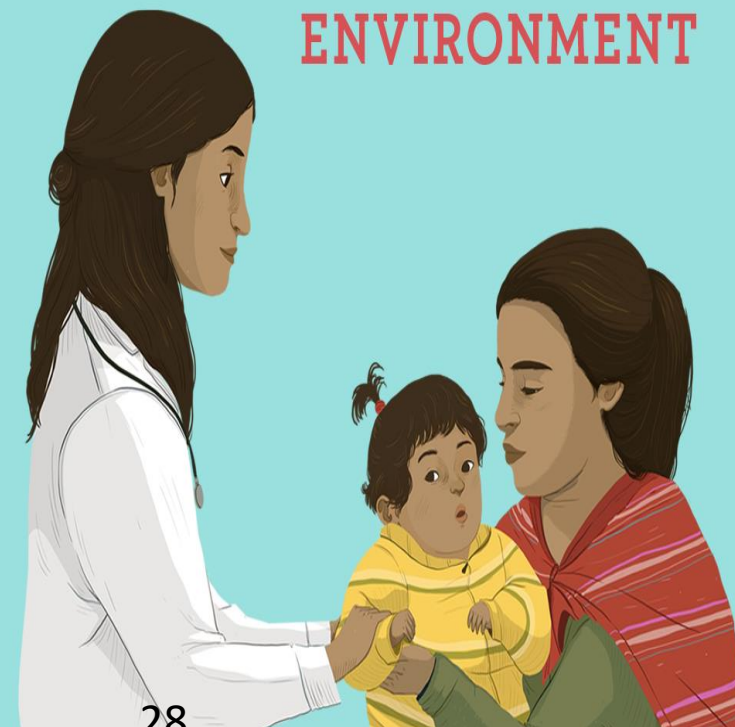
Antibiotic  
resistance poses a  
**BIG THREAT**  
to global health

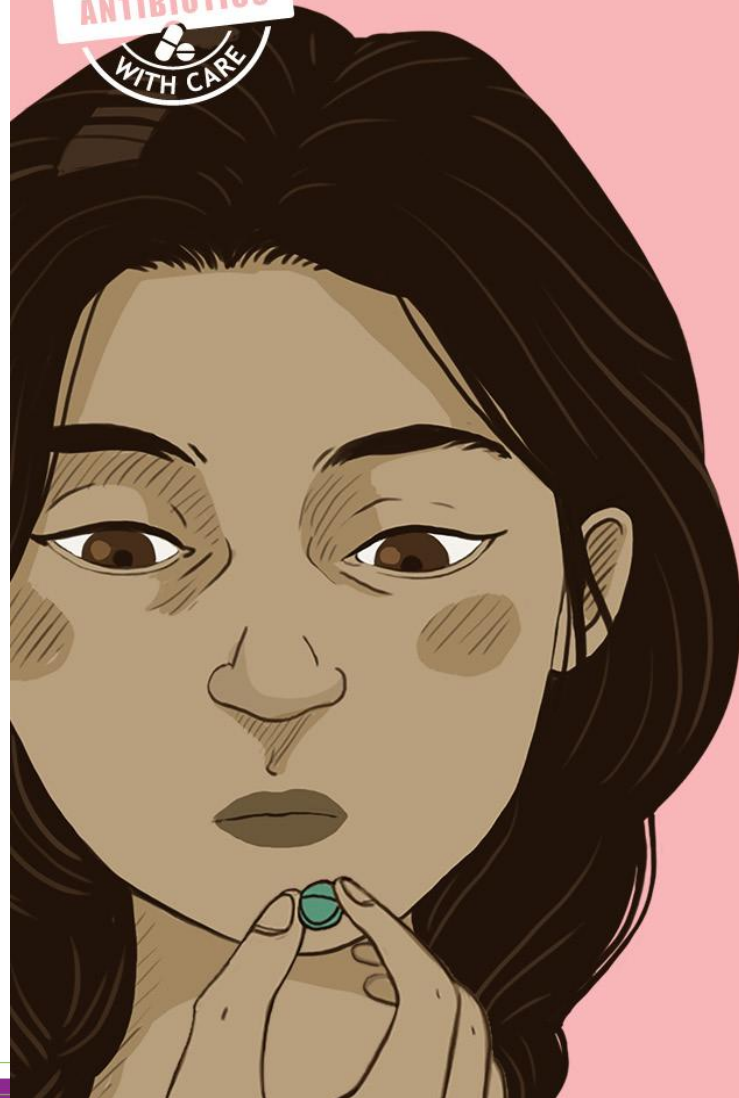


Laboratories worldwide  
are taking action by  
tracking the spread of  
**DRUG-RESISTANCE**



Drug-resistance is  
circulating among  
humans, animals, and the  
**ENVIRONMENT**





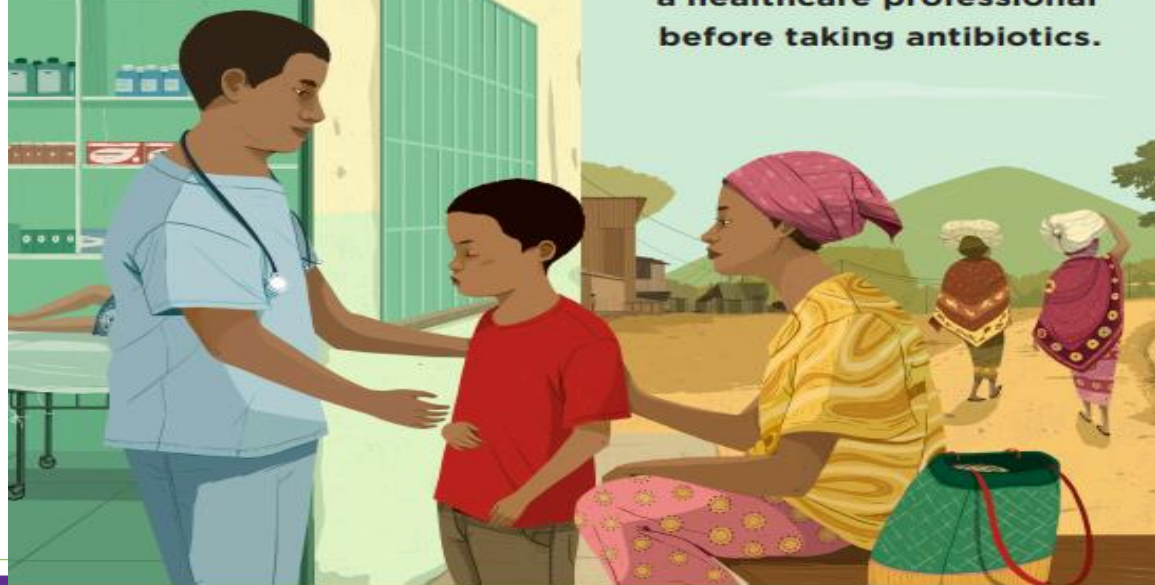
Antibiotics  
**DO NOT**  
treat viral  
infections,  
like colds  
and flu



## Think Twice. Seek Advice.

Antibiotics aren't  
always the answer.

Always seek the advice of  
a healthcare professional  
before taking antibiotics.



World Health  
Organization

## Misuse of **ANTIBIOTICS** puts us all at risk.

Only take antibiotics prescribed to you,  
do not share them with family or friends.

Antibiotic resistant infections  
can affect anyone,  
of any age, in any country.



World Health  
Organization



# WHO Antibiotic Resistance

## Educação

**ABRIR**



O aplicativo oferece uma experiência “gamificada” que leva o usuário a uma jornada de descoberta, mostrando em tempo real como ele interage com as bactérias na vida cotidiana, e como esses microrganismos às vezes podem levar a infecções, como os antibióticos funcionam e como a resistência se desenvolve.

Através de um smartphone ou tablet, o usuário poderá visualizar bactérias e vírus circulando ao redor e seguir os personagens dos pôsteres da WAAW enquanto esses, navegam no seu espaço em tempo real.







# Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA

Com o objetivo de possibilitar sua participação nessa semana tão importante, a Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS/GGTES/ANVISA) está disponibilizando alguns materiais para serem usados em campanhas nessa semana:

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/cartaz-profissional-de-saude>

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/cartaz-mao-limpas>

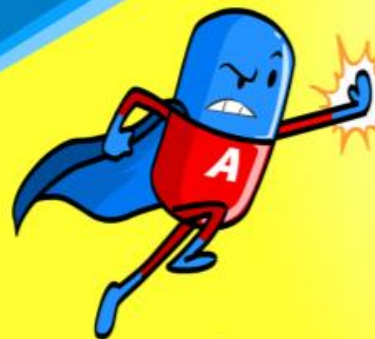
<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/cartaz-gripes-e-resfriados>

[http://www.fiocruz.br/ioc/media/resistencia\\_bacteriana\\_antibioticos\\_ioc\\_fiocruz.pdf](http://www.fiocruz.br/ioc/media/resistencia_bacteriana_antibioticos_ioc_fiocruz.pdf)

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/noticias/171-semana-mundial-de-conscientizacao-sobre-antimicrobianos-18-a-24-de-novembro-de-2019>



# RESISTÊNCIA BACTERIANA AOS ANTIBIÓTICOS



O QUE  
VOCÊ DEVE  
SABER E COMO  
PREVENIR

Cartilha – FIOCRUZ, 2018

SEMANA MUNDIAL DE CONSCIENTIZAÇÃO  
SOBRE O USO DE ANTIBIÓTICOS



# ANTIBIÓTICOS NÃO TRATAM GRIPES E RESFRIADOS

18 a 24 de novembro de 2019



SEMANA MUNDIAL DE CONSCIENTIZAÇÃO  
SOBRE O USO DE ANTIBIÓTICOS

# MÃOS LIMPAS PREVINEM INFECÇÃO

18 a 24 de novembro de 2019

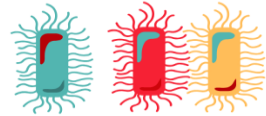


# PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Vocês são fundamentais na luta contra a resistência aos antimicrobianos!



Todos somos responsáveis pelo uso prudente de antimicrobianos!



## E o que é resistência aos antimicrobianos?

Capacidade de microrganismos que causam doenças de resistir aos efeitos dos antimicrobianos. A resistência ocorre naturalmente, mas o uso inadequado está acelerando esse processo.

NÃO TEMOS  
MAIS TEMPO  
PARA ESPERAR!



## Por que a resistência é uma grave ameaça à saúde?

A resistência aos antimicrobianos é um processo mais rápido que o desenvolvimento de novos medicamentos. Precisamos preservar a efetividade dos antimicrobianos que temos.

## O QUE VOCÊS PODEM FAZER PARA COMBATER A RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS?

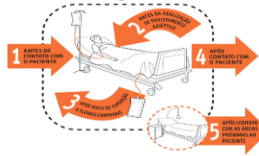
CONHEÇA E COLABORE COM O PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES DO SERVIÇO DE SAÚDE



Seja um parceiro da Comissão de Controle de Infecção! Reduzindo a ocorrência de infecções se reduz o uso de antimicrobianos.

HIGIENIZE AS MÃOS!

Os 5 momentos para a HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS



Higienizar as mãos nos 5 momentos de higiene das mãos em serviços de saúde salva vidas!

INCENTIVE E PARTICIPE DE AÇÕES DE GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIMICROBIANOS



Programas de gerenciamento de uso de antimicrobianos contribuem para redução da disseminação de microrganismos resistentes aos antimicrobianos nos serviços de saúde.

CONVERSE COM OS PACIENTES!



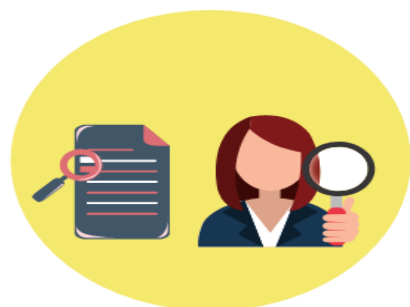
Converse com o paciente sobre o modo correto de se usar antimicrobianos e sobre os riscos do seu uso indiscriminado.



# O que podemos fazer?

## O QUE VOCÊS PODEM FAZER PARA COMBATER A RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS?

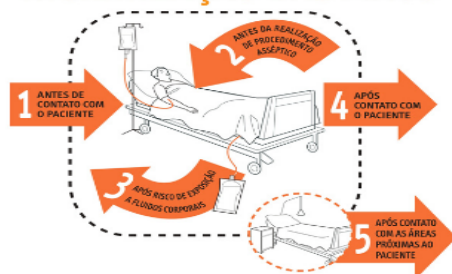
CONHEÇA E COLABORE COM O PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES DO SERVIÇO DE SAÚDE



Seja um parceiro da Comissão de Controle de Infecção! Reduzindo a ocorrência de infecções se reduz o uso de antimicrobianos.

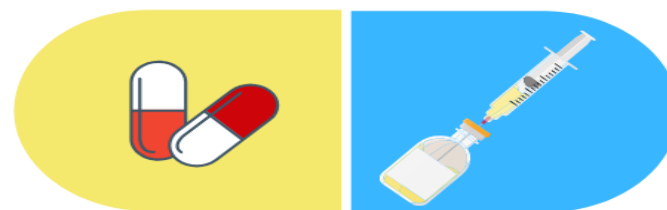
HIGIENIZE AS MÃOS!

Os 5 momentos para a HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS



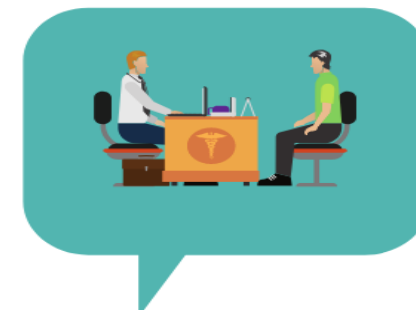
Higienizar as mãos nos 5 momentos de higiene das mãos em serviços de saúde salva vidas!

INCENTIVE E PARTICIPE DE AÇÕES DE GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIMICROBIANOS



Programas de gerenciamento de uso de antimicrobianos contribuem para redução da disseminação de microrganismos resistentes aos antimicrobianos nos serviços de saúde.

CONVERSE COM OS PACIENTES!



Converse com o paciente sobre o modo correto de se usar antimicrobianos e sobre os riscos do seu uso indiscriminado.



*Nenhum caminho é longe ou difícil demais  
quando não se está sozinho ...*

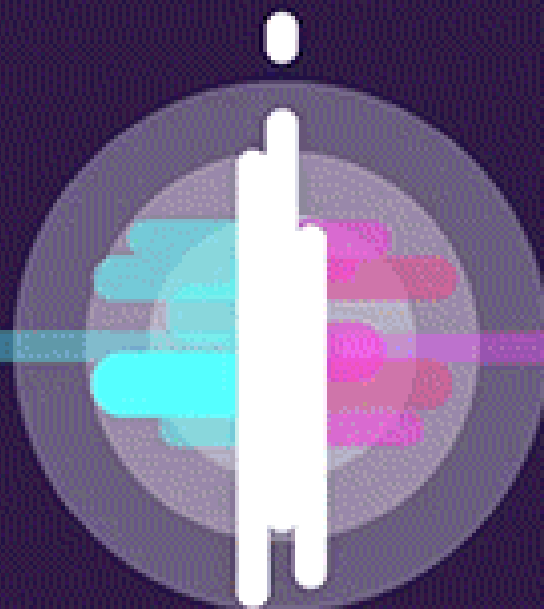
**SUPERBUG**

**K.O.**

**SUPER ANTIBIOTIC**

**90**

**Expectativa ...**



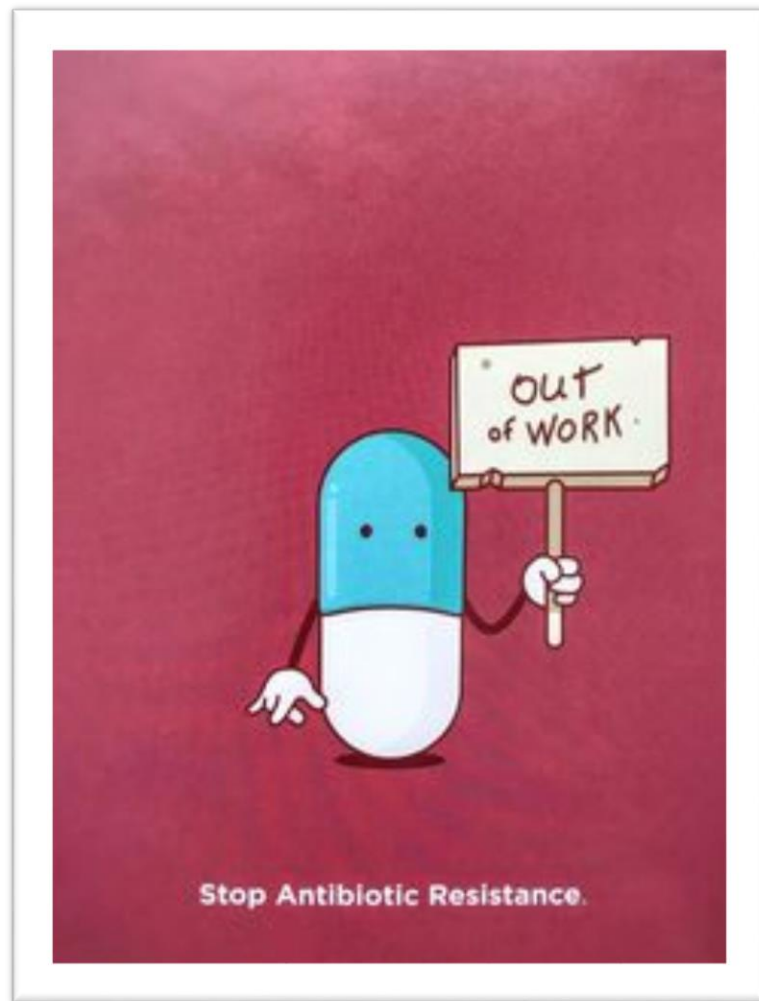


Realidade...

Cara, estou  
sentindo que vai  
dar RUIM... 😬  
#SÓACHO!

Precisamos VIRAR  
esse JOGO!!!





**Obrigada!** 

[ligia.abraao@americamed.com.br](mailto:ligia.abraao@americamed.com.br)

[ligia.abraao@ymail.com](mailto:ligia.abraao@ymail.com)