

XVI Simpósio Estadual de Infecção Hospitalar
Desafios em Prevenção e Controle de IRAS: vale a pena discutir de novo

O papel do Enfermeiro no gerenciamento de antimicrobianos - STEWARDSHIP

Enfa. Lígia M. Abraão

Coordenadora SCIH Corporativo, Regional São Paulo – Américas Serviços Médicos UnitedHealth 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

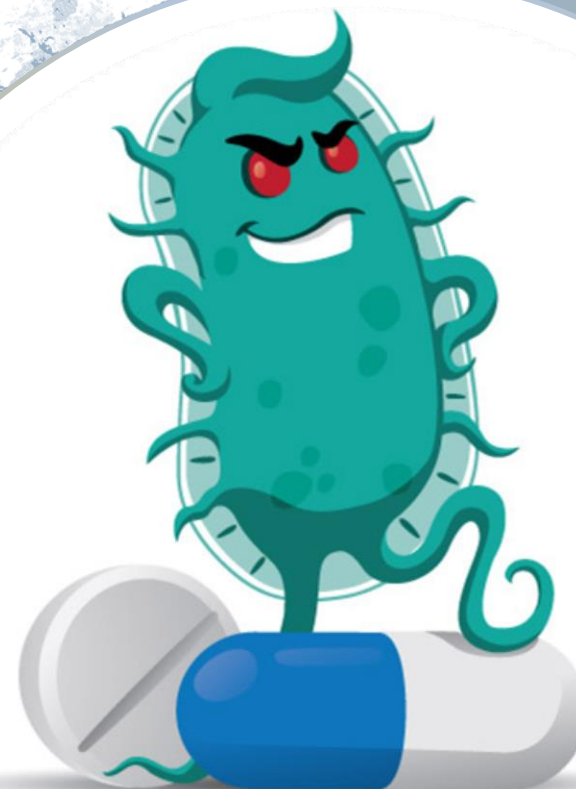
✓ Resistência Microbiana

- ✓ Iniciativas Mundiais
- ✓ Stewardship

✓ Importância da atuação do enfermeiro

- ✓ Programas de Gerenciamento de antimicrobianos
- ✓ Competências
- ✓ Barreiras para atuação

XVI Simpósio Estadual de Infecção Hospitalar
Desafios em Prevenção e Controle de IRAS:
vale a pena discutir de novo




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”

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 na agricultura e pecuária
- ✓ Estratégias nacionais de monitoramento



Tags: [antibióticos](#), [resistência antimicrobiana](#), [stewardship](#)



Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Plano Nacional para a Prevenção e o Controle da Resistência Microbiana nos Serviços de Saúde.

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Brasília, 15 de maio de 2017.



MINISTÉRIO DA SAÚDE

Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Saúde Única 2018-2022

BRASIL

BRASIL 2018

VENHA PARTICIPAR

Um novo relatório, divulgado pela **Organização Mundial da Saúde (OMS)**, da Saúde Animal (OIE) e das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), coloca o Brasil entre os países mais atrasados no desenvolvimento de um **plano de ação** para o combate à **resistência a antibióticos**. Na análise de 154 países, o Brasil aparece ao lado de outros 52 que ainda estão fazendo um plano. Só ganha de outras 12 que nem começaram a elaborar suas estratégias. Os dados compilados no novo relatório, divulgado em 18 junho, são referentes a 2017, a atualização mais recente da nova [plataforma](#) global.

Brasil está atrasado também em relação a países da América do Sul. Colômbia e Peru já elaboraram **estratégias**. Guiana, Guiana Francesa e Argentina estão um passo à frente: traçaram seus planos, que foram aprovados pelos governos. Nenhum país sul-americano está no estágio mais avançado recomendado pela OMS: quando há fontes de financiamento para as ações, já colocadas em prática. Esse é o caso de apenas 19 países no mundo, entre eles Estados Unidos, Inglaterra, Arábia Saudita e China.

No Brasil, o **Ministério da Saúde** brasileiro afirmou que a publicação do *Plano de Ação para a Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos* estava prevista para este ano e que contemplaria as ações que já estão em andamento. A elaboração está a cargo dos ministérios da Saúde; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação; do Meio Ambiente; das Comunicações; do Conselho Nacional de Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e Funasa.

Prevenir e monitorar o uso de **antimicrobianos** – na saúde e agropecuária – é uma das exigências do Plano de Ação Global, um acordo proposto pelas três organizações mundiais a seus signatários em 2015. A OMS considera a resistência antimicrobiana uma das mais graves ameaças à **saúde pública**. Estima-se que até 2050, uma pessoa morrerá a cada três segundos no mundo em razão do problema. Isso representa 10 milhões de mortes por ano. No ano passado, a OMS ampliou de sete para 12 o número de países considerados resistentes. A **prescrição** e o uso inadequado de antibiótico são algumas das principais causas do aumento de **bactérias** resistentes. Nesse contexto, é primordial a implantação de práticas de [stewardship](#) – para controle e uso racional de antimicrobianos – dentro dos serviços de saúde.

O relatório da OMS elenca 16 tópicos que devem ser desenvolvidos pelos países signatários. O Brasil está atrasado na elaboração do plano – um dos tópicos –, mas há aqueles em que a situação é ainda pior: em que o planejamento nem começou. É o caso de educação profissional em resistência antimicrobiana para **agropecuária** e **meio ambiente**, para o qual, segundo o novo documento, não há orçamento de treinamento para atores importantes da cadeia, como fazendeiros, especialistas em meio ambiente e fabricantes de alimentos. Em outros tópicos, o país está um pouco mais adiantado. Na elaboração do uso de antimicrobianos para a saúde humana, há ações em andamento, como práticas e **diretrizes para uso racional de antibióticos em alguns serviços de saúde**.

Mapa global: Brasil está na fase de desenvolvimento do seu plano de combate à resistência a antibióticos (cor laranja). Países em vermelho começaram. Em amarelo, já acabaram. Em verde claro, governo aprovou. Em verde escuro, já há financiamento e ações em andamento.

Stewardship

De acordo com a da Sociedades de Doenças Infecciosas da América (IDSA), Sociedade para a Epidemiologia dos Cuidados de Saúde da América (SHEA) e da Sociedade de Doenças Infecciosas Pediátricas:

“Intervenções coordenadas projetadas para melhorar e medir o uso apropriado de antimicrobianos, promovendo a seleção do regime ideal de medicamentos, incluindo dosagem, duração da terapia e via de administração”

Gerenciamento de antimicrobianos

“uma coleção de estratégias coordenadas, interprofissionais e focadas para otimizar o uso de antibióticos, assegurando que cada paciente receba um antibiótico somente quando for clinicamente indicado e receba o antibiótico apropriado, na dose certa, na duração e na via de administração” (Manning, Pfeiffer and Larson, 2016)

Stewardship

2014 → CDC: Elementos Essenciais para Programas de Stewardship em Hospitais (*Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs*)

2017 → JCI: Novo Padrão para demonstrar engajamento interprofissional elementos essenciais de desempenho e expandir o alcance da administração de antibióticos

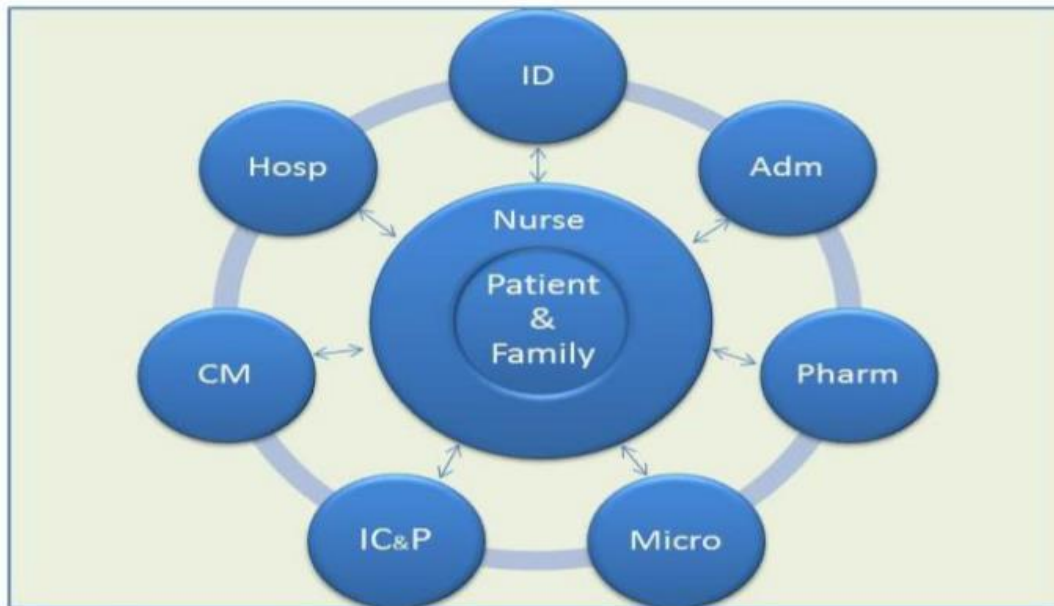


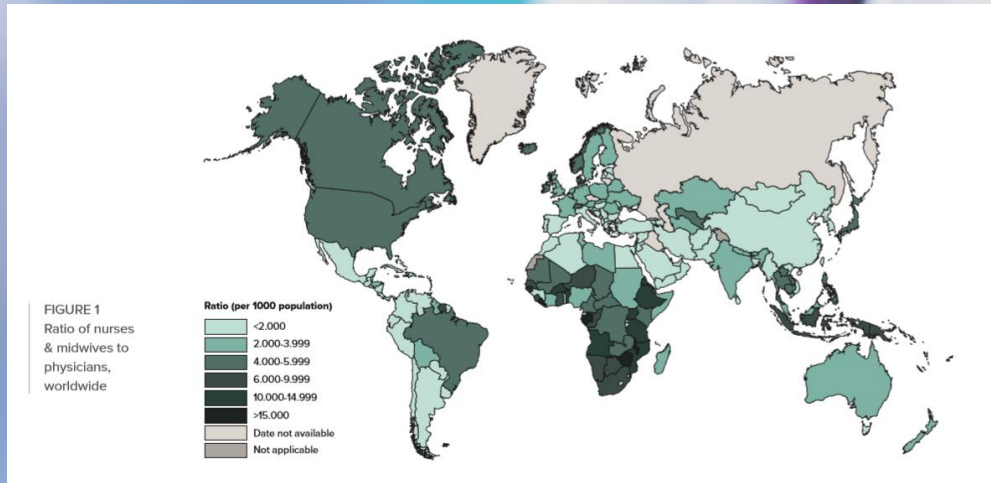
Fig 1: Workflow Communication

ID-Infectious Disease Adm-Administration Pharm-Pharmacy Micro-Microbiology
IC&P-Infection Control/Prevention CM-Case Management Hosp-Hospitalist

“Atualmente 50% dos pacientes hospitalizados recebem pelo menos 1 antibiótico, metade dos quais são desnecessários ou inadequados” Larson et al., 2016

Programa de Administração de Antimicrobianos: Stewardship

Qual é a importância DO ENFERMEIRO?



- Maior segmento da força de trabalho em saúde
- Possuem atividades e ocupam posições variadas em todo mundo
- Estão no centro do cuidado ao paciente
- Possuem vínculos com toda equipe multidisciplinar de saúde
- Em alguns países, podem prescrever alguns antimicrobianos, no Brasil, protocolos de ATB

CLINICAL PRACTICE: Ellie J. C. Goldstein, Section Editor

The Critical Role of the Staff Nurse in Antimicrobial Stewardship—Unrecognized, but Already There

Richard N. Olans,¹ Rita D. Olans,² and Alfred DeMaria Jr³

¹Hallmark Health System, Inc., Melrose-Wakefield Hospital, ²MGH Institute of Health Professions - School of Nursing, Boston, and ³Bureau of Infectious Disease, Massachusetts Department of Health, William A. Hinton State Laboratory Institute, Jamaica Plain, Massachusetts

An essential participant in antimicrobial stewardship who has been unrecognized and underutilized is the “staff nurse.” Although the role of staff nurses has not formally been recognized in guidelines for implementing and operating antimicrobial stewardship programs (ASPs) or defined in the medical literature, they have always performed numerous functions that are integral to successful antimicrobial stewardship. Nurses are antibiotic first responders, central communicators, coordinators of care, as well as 24-hour monitors of patient status, safety, and response to antibiotic therapy. An operational analysis of inpatient admissions evaluates these nursing stewardship activities and analyzes the potential benefits of nurses’ formal education about, and inclusion into, ASPs.

Keywords. antimicrobial stewardship; antimicrobial stewardship program; antibiotic resistance; nursing; turnaround time.

Table 1. Overlap of Nursing Activities With Function Attribution in Current Antimicrobial Stewardship Models

	Nursing	Microbiology	Case Management	Pharmacy	Infectious Diseases	Infection Control	Inpatient Physician	Administration
Patient admission								
Triage and appropriate isolation	•					•		
Accurate allergy history	•			•	•		•	
Early and appropriate cultures	•				•		•	
Timely antibiotic initiation	•				•		•	•
Medication reconciliation	•			•			•	
Daily(24 h) clinical progress monitoring								
Progress monitor and report	•		•		•		•	
Preliminary micro results and antibiotic adjustment	•	•		•	•		•	
Antibiotic dosing and de-escalation	•			•	•		•	
Patient safety & quality monitoring								
Adverse events	•			•	•		•	
Change in patient condition	•				•		•	
Final culture report and antibiotic adjustment	•	•		•	•	•	•	
Antibiotic resistance identification	•	•			•	•	•	
Clinical progress/patient education/discharge								
IV to PO antibiotic, outpatient antibiotic therapy	•		•	•	•		•	
Patient education	•				•	•	•	
Length of stay	•		•		•		•	•
Outpatient management, long-term care, readmission	•		•		•	•		•

Abbreviations: IV, intravenous; PO, per os [oral].



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

American Journal of Infection Control

journal homepage: www.ajicjournal.org



Major Article

Health care system leaders' perspectives on infection preventionist and registered nurse engagement in antibiotic stewardship



Mary Lou Manning PhD, CRNP, CIC, FAPIC *,
Monika Pogorzelska-Maziarz PhD, MPH, CIC, FAPIC

Thomas Jefferson University, College of Nursing, Philadelphia, PA

Key Words:

Antibiotic stewardship
antimicrobial stewardship
infection preventionists
nurses
health care systems

Background: Infection preventionists (IPs) and registered nurses (RNs) have an important role to play in antibiotic stewardship programs (ASPs). Recent articles highlight their potential roles in practice, research, education, and policy; however, little is known about their actual ASP engagement. Leaders often have early knowledge of emerging trends and evolving health care worker roles.

Methods: A survey was developed using the Centers for Disease Control and Prevention's Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs to assess health care system infection prevention and control leaders' perceptions of IP and RN engagement in hospital ASPs.

Results: Thirty-five leaders representing all regions of the United States completed the survey. Their organizations tended to have significant ASP leadership support, but lacked ASP policies indicating IP and RN roles and responsibilities. IPs were more likely than RNs to be members of the ASP team and have greater ASP knowledge. Neither discipline was conducting patient education related to proper use of antibiotics, but this was identified as a future ASP role. The 2017 Joint Commission Antimicrobial Stewardship Standard was accelerating ASP implementation.

Conclusions: IPs and RNs are well-positioned to assume greater roles in ASPs, especially in educating patients about the safe and proper use of antibiotics. However, their roles must be clearly identified, defined, and quantified. In so doing, knowledge and skill gaps can be identified and specific educational programs developed to advance their successful engagement in ASPs.

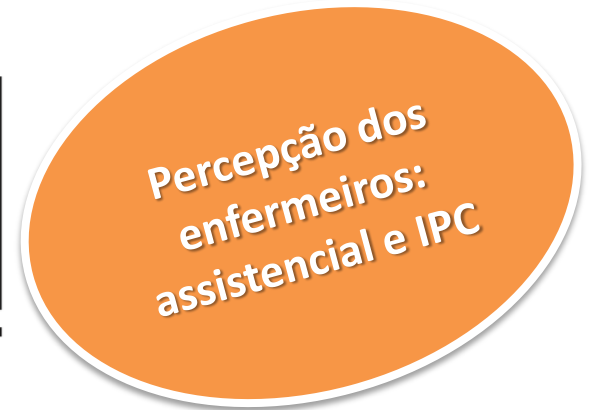
© 2018 Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

American Journal of Infection Control

journal homepage: www.ajicjournal.org



Major Article

Health care system leaders' perspectives on infection preventionist and registered nurse engagement in antibiotic stewardship



Mary Lou Manning PhD, CRNP, CIC, FAPIC *,
Monika Pogorzelska-Maziarz PhD, MPH, CIC, FAPIC

Thomas Jefferson University, College of Nursing, Philadelphia, PA

✓ Uma pesquisa foi desenvolvida utilizando os elementos essenciais dos Programas de Stewardship do CDC para avaliar a prevenção de infecções e controlar as percepções dos líderes sobre o envolvimento de controladores de infecção e enfermeiros nos Programas de Stewardship.

✓ Estudo transversal: método de coleta de dados – amostra de conveniência

Table 3

Perceptions of IPC leaders toward IP and bedside RN ASP knowledge, engagement, and education

Perceptions	Strongly agree or agree	Neutral	Disagree or strongly disagree	Mean ± SD
Physician leadership support antibiotic stewardship	27 (96)	0 (0)	1 (4)	4.25 ± 0.65
Nursing leadership supports antibiotic stewardship	20 (71)	7 (25)	1 (4)	3.89 ± 0.79
Bedside RNs have adequate antibiotic stewardship knowledge to participate in ASP activities	1 (4)	6 (21)	21 (75)	2.29 ± 0.53
IPs have adequate antibiotic stewardship knowledge to participate in ASP activities	11 (39)	5 (18)	12 (43)	3.11 ± 1.13
Antibiotic stewardship education is provided for all staff involved in antibiotic ordering, dispensing, administration, and monitoring	11 (40)	8 (30)	8 (30)	3.22 ± 1.01
The IP role in antibiotic stewardship is well defined	5 (18)	6 (21)	17 (61)	2.64 ± 0.95
The bedside RN role in antibiotic stewardship is well defined	2 (11)	6 (33)	10 (57)	2.44 ± 0.85
Senior leadership is supportive of nursing leadership				
Senior leadership is supportive of IP engagement				
The organization provides antibiotic stewardship education				
IPs provide AS education and training to bedside RNs				
ICU RNs conduct patient education r/t antibiotic stewardship				
Non-ICU RNs conduct patient education r/t antibiotic stewardship				
IPs conduct patient education r/t antibiotic stewardship				
When a patient has a positive culture, bedside RNs are more likely to identify and contamination				
When a patient has a positive culture, IP is more likely to identify and contamination				
Bedside RNs know how to interpret microbiology				
IPs know how to interpret microbiology				
Critical care bedside RNs are more likely to review appropriateness of antibiotics at or after 48 h from the initial order than noncritical care RNs	12 (43)	10 (36)	6 (21)	3.29 ± 0.90
Critical care bedside RNs are more likely to review appropriateness of antibiotics during patient care transitions than noncritical care RNs	11 (39)	10 (36)	7 (25)	3.21 ± 0.92

NOTE. Values are n (%) or as otherwise indicated.

AS, antibiotic stewardship; ASP, antibiotic stewardship program; ICU, intensive care unit; IP, infection preventionist; RN, registered nurse; R/T, related to.

Análise qualitativa dos dados
Enfermeiro de Controle de Infecção
 Visão e engajamento no ASP: é limitada e solidária
 Realizam somente atividades que estão dentro do escopo de atuação normal
 Novas ações (futuro): educação da equipe

Enfermeiro assistencial
 Engajamento no ASP: nenhum ou não está bem estabelecido
 Novas ações (futuro): necessário confiança

Processo de trabalho

- Avaliam fontes de infecção
- Coletam e registram dados sobre a alergia dos pacientes
 - ALERGIAS – identificação adequada
- Coletam de culturas
 - URINA
 - *C. difficile*
- Recebem resultados de laboratório e imagem em primeira mão
- Estabelecem precauções específicas
- Acompanham a evolução dos pacientes (24hs)
- Monitoraram efeitos colaterais e interface com outros membros da equipe de saúde
- Auxiliam na tomada de decisões: início de ATB imediatamente no momento em que os sinais precoces de possíveis infecções bacterianas, incluindo sepse, forem identificados
- Diretamente envolvidos com a segurança do paciente
- Impulsionar o uso racional!



Especificidade do tratamento

- Enfermeiros são capazes de avaliar se o tratamento prescrito está de acordo com os resultados microbiológicos
 - Orientar/sinalizar a interrupção da terapia nos casos de colonização e não a infecção
- Duração do tratamento: enfermeiros, em colaboração com médicos e farmacêuticos podem contribuir para que os antimicrobianos sejam prescritos por um tempo apropriado
- Vias de administração
- *Switch* terapêutico: transição IV → VO
- Profilaxia cirúrgica
- Encaminhamento para tratamento antimicrobiano ambulatorial → terapia prolongada



Olans et al., 2015; ANA-CDC, 2017; Félix et al., 2019;

Estratégias educativas

- Implementação/educação:
 - Medidas de precaução e isolamento
 - Higiene das mãos
 - Uso de ATB paciente: adesão ao tratamento, auto prescrição
 - Equipe multidisciplinar
 - Histórico preciso de alergia a antibióticos



Ações da enfermagem

Enfermeiro assistencial

Administração de antimicrobianos

9 certos

Monitoramento da resposta clínica

Identificação apropriada de história de alergia

Checagem de eventos adversos

Orientação ao paciente e família: adesão ao tratamento, auto-prescrição, compartilhamento...

Enfermeiro do controle de infecção

Indicação de precauções específicas

Avaliação de culturas com resistência

Direcionamento do tto mediante as culturas

Indicação

Educação da equipe

Educação do paciente e família



Dificuldades

- ❑ Estudo publicado em 2016:
 - ❑ 900 artigos sobre ASP (publicados em revistas médicas, farmacêuticas e de microbiologia);
 - ❑ 11 artigos em revistas de enfermagem

- ❑ Estudo publicado em 2005:
 - ❑ Colaboração de Controladores de Infecção em ASP: restringe-se ao compartilhamento de dados multidisciplinares, mostrando que sua contribuição potencial para o manejo do uso de antimicrobianos ainda é pouco explorada

- ❑ ANVISA:
 - ❑ Descreve a responsabilidade dos desenvolvedores de programas de manejo antimicrobiano, mas não define claramente o papel do enfermeiro



Félix et al., 2019; ANA, CDC, 2017

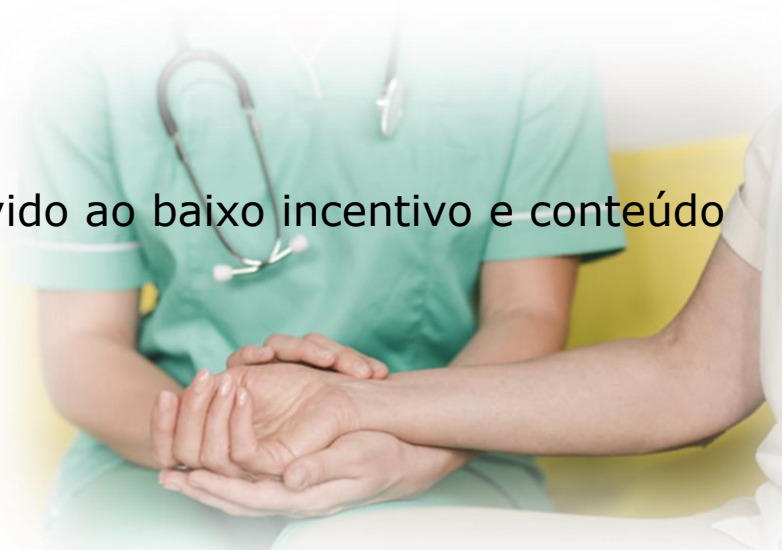
Dificuldades

❑ CATEGORIA PROFISSIONAL

- ❑ Não reconhecem o impacto potencial de seu papel na administração antimicrobiana
- ❑ Não se sentem seguros (conhecimentos em microbiologia e farmacologia)
- ❑ Expressam preocupação pelas tarefas e cuidados deixados por fazer devido à escassez de pessoal ou cargas de trabalho de maior complexidade

❑ FORMAÇÃO PROFISSIONAL

- ❑ Limitações de percepção do impacto da atuação do enfermeiro, devido ao baixo incentivo e conteúdo abordado nos cursos de graduação



Félix et al., 2019; ANA, CDC, 2017

Recomendações para engajamento da Enfermagem

Escolas de Enfermagem

- Reconhecimento do papel da enfermagem no AMS
- Educação robusta para enfermeiros sobre prevenção de infecções e administração de antimicrobianos

Pesquisa em Enfermagem

- Produzir evidências para apoiar a prática
- Pesquisar o impacto da contribuição da enfermagem no AMS

Associação de Profissionais

- Reconhecimento do papel da enfermagem no AMS
- Aumentar a conscientização e provocar a ação
- Desenvolvimento de diretrizes para a prática de enfermagem



É preciso MUDAR...



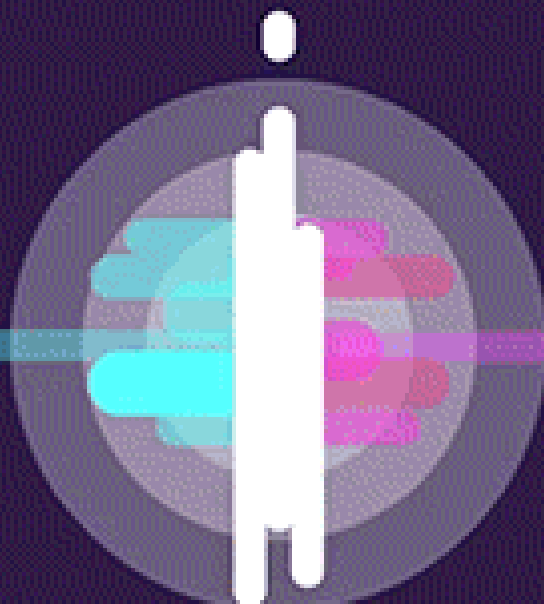
SUPERBUG

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

ligia.abraao@ymail.com