

IV ENCONTRO PIAUIENSE DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA e IV JORNADA
PIAUIENSE DE SAUDE DO TRABALHADOR: O SUS no Pauí em constante vigilância

Gerenciamento e Uso de Antimicrobianos em Estabelecimentos Assistenciais à Saúde

Rosania Maria de Araujo Oliveira
Infectologista – Ponto focal PGUASS



ANTIMICROBIALS / ANTIMICROBIAL AGENTS

(ALSO KNOWN AS ANTIBIOTICS) DRUGS THAT KILL OR INHIBIT GROWTH OF INFECTIOUS BACTERIA

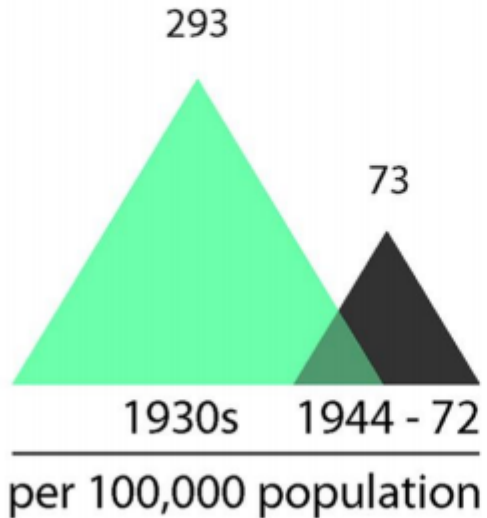
DISCOVERED



Alexander
FLEMING

1928

REDUCED MORTALITY
from infectious diseases



**HUMAN
LIFE**
expectancy
**+8
years**

ANTIMICROBIALS
made possible



complicated
surgeries



critical care



premature
infant care



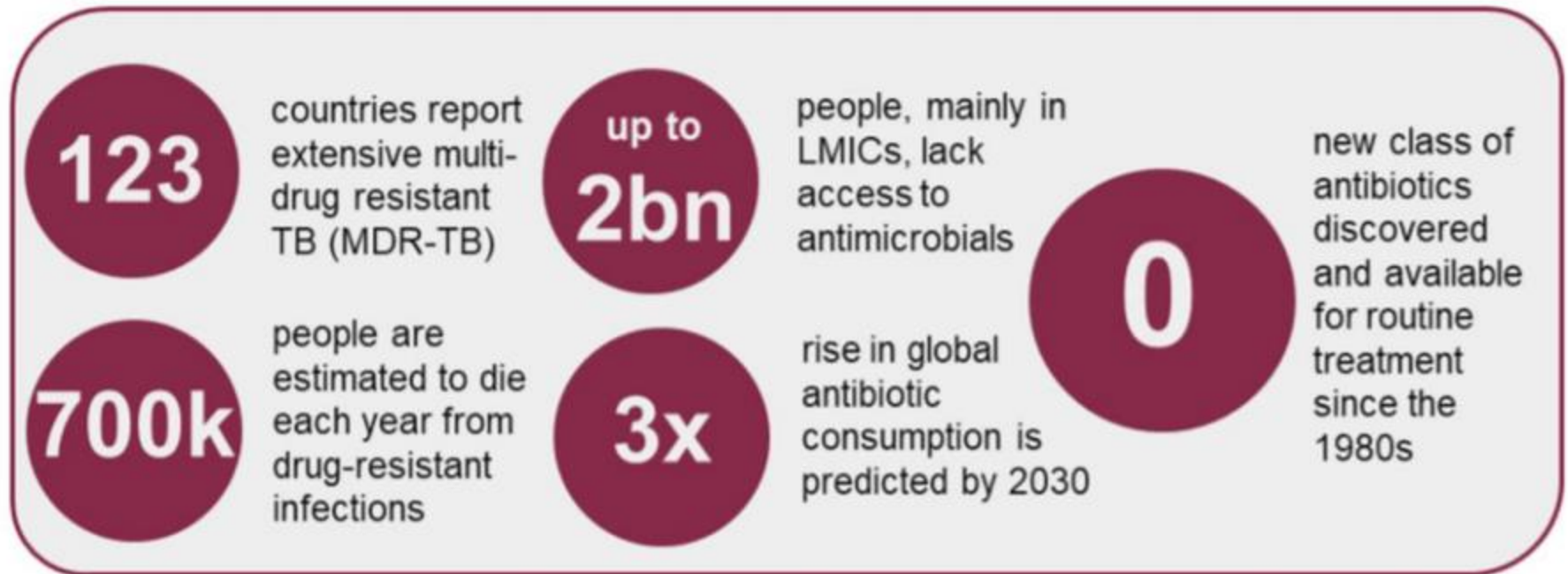
organ
transplants

Fleming warned about AMR in 1945 Nobel Prize speech

Andriy Nemchenko (2013) Infographic, Virulence, 4:2, 150, DOI: 10.4161/viru.23630 Accessed 11/11/2018

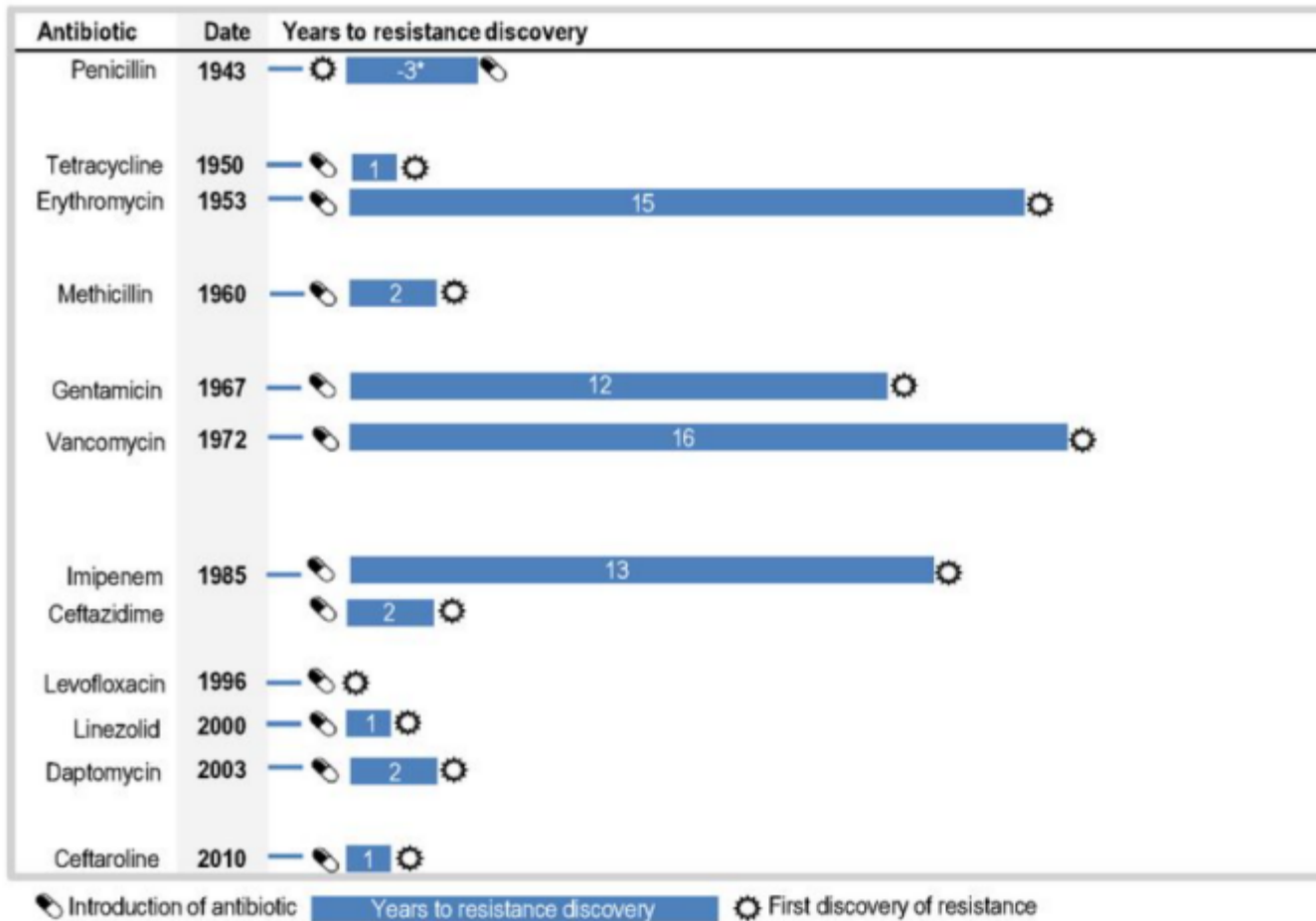
AMR is not going away

Figure 1. The rise and spread of AMR ¹



<https://www.gov.uk/government/publications/uk-5-year-action-plan-for-antimicrobial-resistance-2019-to-2024>

Timeline of antibiotic discovery and detection of AMR



* Resistance identified before antibiotic introduction

https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/stemming-the-superbug-tide_9789264307599-en

CAUSES OF ANTIBIOTIC RESISTANCE



Antibiotic resistance happens when bacteria change and become resistant to the antibiotics used to treat the infections they cause.



Over-prescribing of antibiotics



Patients not finishing their treatment



Over-use of antibiotics in livestock and fish farming



Poor infection control in hospitals and clinics



Lack of hygiene and poor sanitation



Lack of new antibiotics being developed

www.who.int/drugresistance

#AntibioticResistance



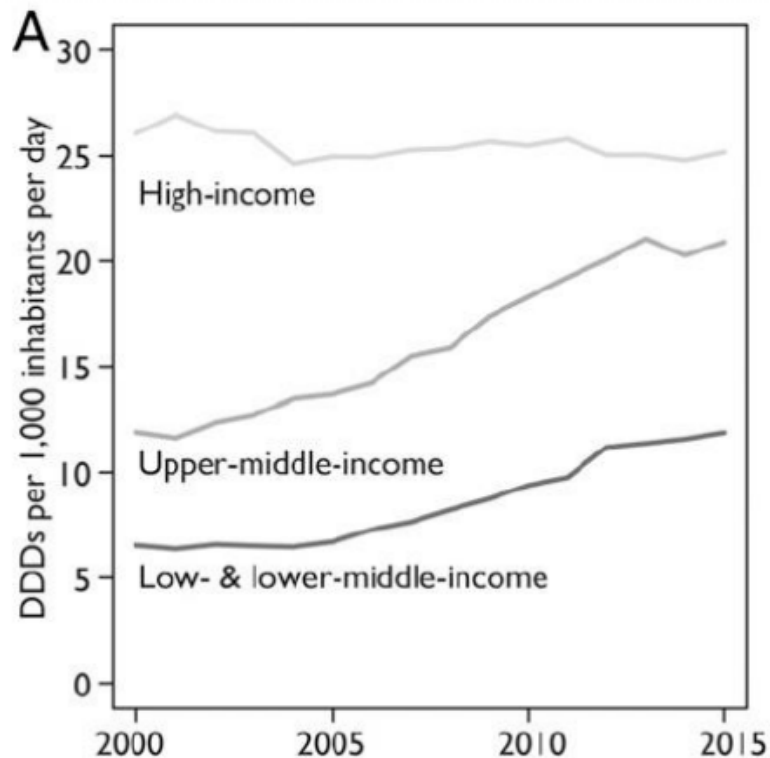
World Health Organization

no infection
=
no need for
antibiotics

Antimicrobianos

- 20-30% das despesas hospitalares com medicamentos

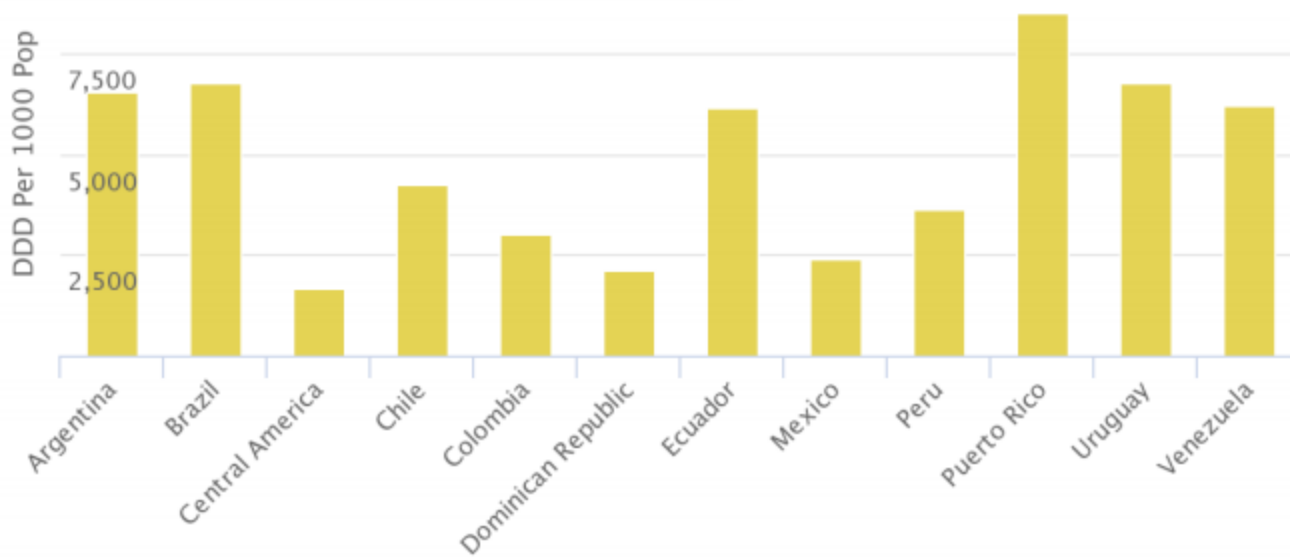
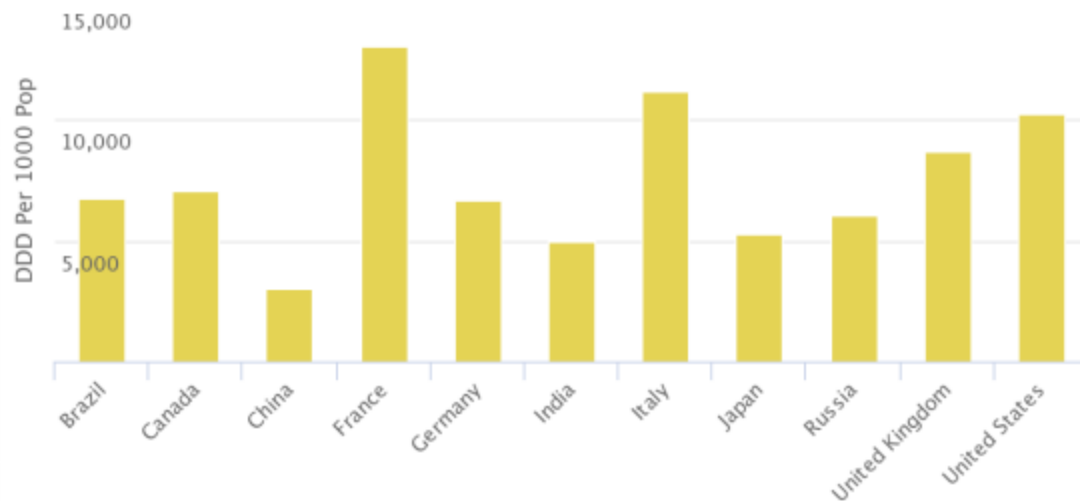
Increasing antimicrobial consumption



- 65%↑ in human antibiotic consumption (DDDs) from 2000-15 and estimated to be 200% by 2030
- 67%↑ in animal antibiotic consumption by 2030.

All antibiotic use 2015

source: IQUVIA (CDDEP.org)



WHO EML Antibiotic AWaRe Lists 2017

Adapt to local AMR patterns: Access 1st & 2nd choice for most conditions

ACCESS



First and second choice antibiotics for treating the most common infections.

Includes: amoxicillin for pneumonia

WATCH



Antibiotics with higher resistance potential, that should only be prescribed for specific indications.

Includes: ciprofloxacin in the treatment of cystitis

RESERVE



Antibiotics that are last-resort options that should only be used in severe circumstances, when other options have failed.

Includes: colistin and fosfomycin

All countries to adapt within 2 years

EML = Essential Medicines List

<http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/>

Antibiotic	Class		
Amikacin	Aminoglycosides		
Amoxicillin	Penicillins		
Amoxicillin/clavulanic Acid	Beta lactam - beta lactamase inhibitor		
Ampicillin	Penicillins		
Ampicillin/sulbactam	Beta lactam - beta lactamase inhibitor		
Bacampicillin	Penicillins	Dicloxacillin	Penicillins
Benzathine benzylpenicillin	Penicillins	Doxycycline	Tetracyclines
Benzylpenicillin	Penicillins	Flucloxacillin	Penicillins
Cefacetrile	First-generation cep	Gentamicin	Aminoglycosides
Cefadroxil	First-generation cep	Mecillinam	Penicillins
Cefalexin	First-generation cep	Metronidazole	Imidazoles
Cefalotin	First-generation cep	Metronidazole	Imidazoles
Cefapirin	First-generation cep	Nafcillin	Penicillins
Cefatrizine	First-generation cep	Nitrofurantoin	Nitrofurantoin
Cefazedone	First-generation cep	Oxacillin	Penicillins
Cefazolin	First-generation cep	Penamocillin	Penicillins
Cefradine	First-generation cep	Phenoxymethylpenicillin	Penicillins
Cefroxadine	First-generation cep	Pivampicillin	Penicillins
Ceftazolidime	First-generation cep	Pivmecillinam	Penicillins
Chloramphenicol	Amphenicols	Procaine benzylpenicillin	Penicillins
Clindamycin	Lincosamides	Spectinomycin	Aminocyclitols
Clometocillin	Penicillins	Sulfadiazine/trimethoprim	Trimethoprim - sulfonamide combinations
Cloxacillin	Penicillins	Sulfamethizole/trimethoprim	Trimethoprim - sulfonamide combinations
Dicloxacillin	Penicillins	Sulfamethoxazole/trimethoprim	Trimethoprim - sulfonamide combinations
Doxycycline	Tetracyclines	Sulfametrole/trimethoprim	Trimethoprim - sulfonamide combinations
Flucloxacillin	Penicillins	Sulfamoxole/trimethoprim	Trimethoprim - sulfonamide combinations
Gentamicin	Aminoglycosides	Sultamicillin	Beta lactam - beta lactamase inhibitor
Mecillinam	Penicillins	Tetracycline	Tetracyclines
Metronidazole	Imidazoles	Thiamphenicol	Amphenicols
Metronidazole	Imidazoles		
Nafcillin	Penicillins		
Nitrofurantoin	Nitrofurantoin		
Oxacillin	Penicillins		

Antibiotic	Class		
Arbekacin	Aminoglicosides		
Azithromycin	Macrolides		
Azlocillin	Penicillins		
Biapenem	Carbapenems		
Carbenicillin	Carboxypenicillins		
Cefaclor	Second-generation cephalosporins		
Cefamandole	Second-generation cephalosporins		
Cefbuperazone	Second-generation cephalosporins		
Cefcapene pivoxil	Third-generation cephalosporins		
Cefdinir	Third-generation cephalosporins		
Cefditoren pivoxil	Third-generation cephalosporins		
Cefepime	Fourth-generation cephalosporins		
Cefetamet pivoxil	Third-generation cephalosporins		
Cefixime	Third-generation cephalosporins	kitampicin	kitamycins
Cefmenoxime	Third-generation cephalosporins	Rifamycin	Rifamycins
Cefmetazole	Second-generation cephalosporins	Rifaximin	Rifamycins
Cefminox	Second-generation cephalosporins	Roxithromycin	Macrolides
Cefodizime	Third-generation cephalosporins	Rufloxacin	Fluoroquinolones
Cefonicid	Second-generation cephalosporins	Sisomicin	Aminoglicosides
Cefoperazone	Third-generation cephalosporins	Sitafloxacin	Fluoroquinolones
Ceforanide	Second-generation cephalosporins	Sparfloxacin	Fluoroquinolones
Cefoselis	Fourth-generation cephalosporins	Spiramycin	Macrolides
Cefotaxime	Third-generation cephalosporins	Spiramycin/metronidazol	Combination of antibiotics
Cefotetan	Second-generation cephalosporins	Streptomycin	Aminoglicosides
Cefotiam	Second-generation cephalosporins	Sulbenicillin	Penicillins
Cefotiam hexetil	Second-generation cephalosporins	Tebipenem	Carbapenems
Cefoxitin	Second-generation cephalosporins	Teicoplanin	Glycopeptides
Cefozopran	Fourth-generation cephalosporins	Telithromycin	Macrolides
Cefpiramide	Third-generation cephalosporins	Temocillin	Carboxypenicillins
Cefpirome	Fourth-generation cephalosporins	Ticarcillin	Carboxypenicillins
Cefradina	First-generation cephalosporins	Tobramycin	Aminoglicosides
Ceftriaxone	Third-generation cephalosporins	Tosufloxacin	Fluoroquinolones
Cefuroxime	Second-generation cephalosporins	Vancomycin (IV)	Glycopeptides

Antibiotic	Class
Aztreonam	Monobactams
Ceftaroline fosamil	Fifth-generation cephalosporins
Ceftazidime-avibactam	Third-generation cephalosporins
Ceftobiprole medocaril	Fifth-generation cephalosporins
Ceftolozane-tazobactam	Fifth-generation cephalosporins
Colistin	Polymyxins
Dalbavancin	Glycopeptides
Dalfopristin-quinupristin	Streptogramins
Daptomycin	Lipopeptides
Eravacycline	Tetracyclines
Faropenem	Penems
Fosfomicin (IV)	Phosphonics
Linezolid	Oxazolidinones
Meropenem-vaborbactam	Carbapenems
Minocycline (IV)	Tetracyclines
Omadacycline	Tetracyclines
Oritavancin	Glycopeptides
Plazomicin	Aminoglycosides
Polymyxin B	Polymyxins
Tedizolid	Oxazolidinones
Telavancin	Glycopeptides
Tigecycline	Glycylcyclines

Em 2050, se nada for feito:



- 1 morte a cada 3 segundos por MDR
- Total de 10 milhões de mortes/ano

Plano de Ação Global

Traz cinco objetivos estratégicos:

- Aprimorar o conhecimento e a compreensão da resistência antimicrobiana
- Fortalecer a vigilância e as pesquisas
- Reduzir a incidência de infecções
- Otimizar o uso de medicamentos antimicrobianos
- Garantir investimentos sustentáveis na luta contra a resistência antimicrobiana



Painel síntese:

Plano de Ação da

Plano de Ação da Vigilância Sanitária

Prevenindo e combatendo a resistência aos antimicrobianos

Objetivo 1: Conscientizar sociedade, profissionais e gestores da saúde sobre AMR.

Objetivo 2: Capacitar profissionais e gestores do SNUVS e de serviços de saúde sobre AMR.

Objetivo 3: Aprimorar a rede nacional de laboratórios para a vigilância e o monitoramento da AMR.

Objetivo 4: Implantar a vigilância e o monitoramento integrados da AMR em âmbito nacional.

Objetivo 5: Ampliar o conhecimento relacionado à AMR por meio de estudos e pesquisas científicas.

Objetivo 6: Contribuir com o Ministério da Saúde na definição de política abrangente de prevenção e controle de infecções.

Objetivo 7: Reduzir a incidência de infecções com medidas eficazes de prevenção e controle nos serviços de saúde.

Objetivo 8: Aprimorar a intervenção sanitária visando qualificar a prescrição de antimicrobianos e reduzir o uso de antimicrobianos sem prescrição médica.

Objetivo 9: Aprimorar as medidas regulatórias a respeito da presença de resíduos de antimicrobianos em alimentos.

ANO DE AÇÃO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Plano de atuação diverso e frentes presenciais para o plano. Assim, a Agência planeja de ação própria, nas áreas voltadas ao combate da resistência aos antibióticos previstos nos planos entre 2017 e 2021.

19 frentes Atividades

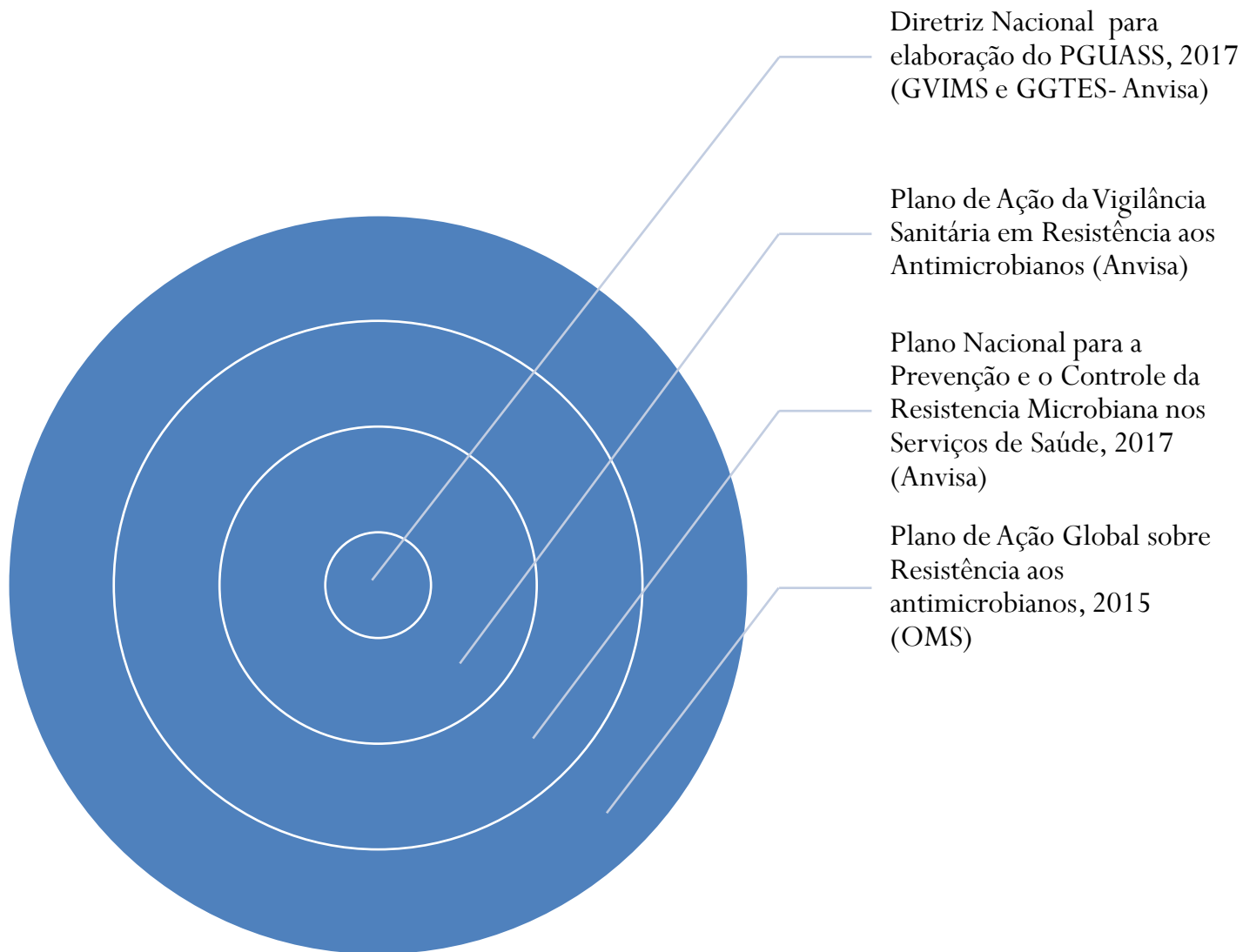
O que se espera com este Plano?

O engajamento das diversas frentes de atuação da Vigilância Sanitária no enfrentamento da resistência aos antimicrobianos.

O que se espera com este Plano?

O engajamento das diversas frentes de atuação da Vigilância Sanitária no enfrentamento da resistência aos antimicrobianos.

Estruturação das medidas de controle



PGUASS

- Um Programa de Gerenciamento de Uso de Antimicrobianos é uma abordagem multifacetada que inclui políticas, diretrizes, vigilância da prevalência-padrões de resistência e do consumo de antimicrobianos, além de educação e auditoria de seu uso.
- Envolve um conjunto de ações destinadas ao controle do uso desses medicamentos nos serviços de saúde, englobando desde o diagnóstico, a seleção, a prescrição e a dispensação adequadas, as boas práticas de diluição, conservação e administração, além da auditoria e do monitoramento das prescrições, da educação de profissionais e pacientes, do monitoramento do programa até a adoção de medidas intervencionistas, assegurando resultados terapêuticos ótimos com mínimo risco potencial.

PGUASS

Objetivos:

- Garantir o efeito fármaco-terapêutico máximo;
- Reduzir a ocorrência de eventos adversos (EA) nos pacientes;
- Prevenir a seleção e a disseminação de microrganismos resistentes;
- A redução dos custos da assistência sem prejudicar sua qualidade.

Antimicrobial Stewardship Program (ASP)

- Conceito CDC/IDSA : conjunto de intervenções coordenadas, destinadas a melhorar e medir o uso adequado de agentes antimicrobianos por meio da promoção da seleção otimizada do regime antimicrobiano ideal.
- O termo *Stewardship* vem sendo introduzido como um conceito da gestão clínica do uso de antimicrobianos, por meio de uma seleção otimizada da terapia, relacionadas com sua duração, dose e via de administração. Priorizando, especialmente, as atividades realizadas por um time interdisciplinar, treinado, motivado, com linguagem comum e com apoio institucional, segundo políticas e objetivos definidos de acordo com padrões internacionais de segurança do paciente

Diretriz Nacional para elaboração do PGUASS

- Foi desenvolvida para apresentar os elementos fundamentais de um programa que devem ser adaptados de acordo com a realidade, as necessidades locais, os perfis epidemiológico e microbiológico, as barreiras e os recursos do hospital ou serviços de atenção básica visando o uso ótimo de antimicrobianos nos ambientes institucionais.
- Objetivo: Orientar os profissionais de saúde na elaboração e implementação de programas de gerenciamento do uso de antimicrobianos nos serviços de saúde.

O SUS no Piauí em Constante Vigilância



Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS

Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde - GGTES

Brasília, 28 de dezembro de 2017.

Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do

Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde.

GVIMS/GGTES/ANVISA

Time gestor

- Alta gestão institucional;
- CCIH;
- Equipe médica;
- Equipe de enfermagem;
- Farmácia clínica;
- Laboratório de microbiologia;
- Tecnologia da informação
- Coordenações de setores estratégicos para o gerenciamento do uso de antimicrobianos como, por exemplo, unidades clínicas e assistências (UTI, Centro Cirúrgico e obstétrico, clínica médica, emergência, Centro de oncologia, etc.) e as unidades de apoio (farmácia, laboratório de análises clínicas, núcleo de qualidade, gerenciamento de risco ou segurança do paciente, entre

Educação

- Para pacientes/acompanhantes
- Para profissionais de saúde: capacitações devem abordar tópicos sobre antimicrobianos como farmacologia e farmacoterapia, boas práticas de preparo e administração, epidemiologia das infecções, medidas de prevenção e controle de infecções, mecanismos de resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, reações adversas, interações medicamentosas
- Elaboração de protocolos clínicos

Educação

As ações voltadas para a melhoria do uso de antimicrobianos :

- Utilização de protocolos clínicos para as principais síndromes clínicas;
- Adoção das boas práticas de prescrição, como documentação de dose, duração e indicação do antimicrobiano;
- Auditoria prospectiva de prescrição com intervenção e divulgação dos dados;
- Readequação da terapia, conforme resultados microbiológicos;
- Análise técnica das prescrições pela farmácia;
- Restrição com uso de formulário terapêutico e pré-autorização de antimicrobianos.

Educação

www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/corso-stewardship-2019

PACIENTE

PROFISSIONAL DE SAÚDE CIDADÃO

APRESENTAÇÃO ALERTAS LEGISLAÇÃO NOTIFICAR PUBLICAÇÕES NOTÍCIAS

CURSO STEWARDSHIP 2019

Profissional de Saúde / Curso online stewardship

Curso Stewardship 2019

- Programação
- Palestras
- Fotos do evento e avaliação do curso
- Curso online stewardship**

Curso online

[Curtir 17](#) [Tweet](#)

Dando continuidade às atividades previstas na parceria entre a Anvisa e a *Antimicrobial Chemotherapy* (BSAC) e com objetivo de estimular a participação em capacitações voltadas ao combate à resistência microbiana e estamos DIVULGANDO o curso online: “**Stewardship de Antimicrobianos da Resistência Antimicrobiana**”.

Este curso foi desenvolvido pela Universidade de Dundee (Escócia) e pela BSAC em inglês desde 2015. Em 2019 o curso foi traduzido para o português



**BRITISH SOCIETY FOR
ANTIMICROBIAL
CHEMOTHERAPY**

A global society

Dedicated to saving lives through appropriate use and development of antibiotics now and in the future

Delivering open access education for everyone around the globe

www.bsac.org.uk



Para se inscrever na primeira turma do curso em português que terá início no dia **05 de agosto de 2019**, acesse o link:

<https://www.futurelearn.com/courses/antimicrobial-stewardship-portuguese>.

The screenshot shows the FutureLearn website interface. At the top, there is a navigation bar with the FutureLearn logo, menu items for 'Categories', 'Courses', and 'Using FutureLearn', and a search bar. Below the navigation, the course title 'Stewardship de Antimicrobianos: Gerenciamento da Resistência Antimicrobiana' is displayed, along with the text 'Um curso on-line gratuito para entender a resistência antimicrobiana e como a stewardship pode retardá-lo ou reduzi-lo'. Logos for the University of Dundee and the British Society for Antimicrobial Chemotherapy are visible. A 'Join course for free' button is present. At the bottom, a navigation menu includes 'Overview', 'Topics', 'Start dates', 'Requirements', 'Educators', and 'More courses'. The background of the page features a microscopic image of cells.

Auditoria da prescrição de antimicrobianos

- A auditoria de antimicrobianos consiste em revisar sistematicamente, no momento da sua prescrição ou retrospectivamente, sua indicação, posologia e duração do tratamento.
- Deve ser feita por um infectologista, um farmacêutico clínico ou outro profissional com treinamento ou formação em doenças infecciosas ou no uso desses medicamentos.

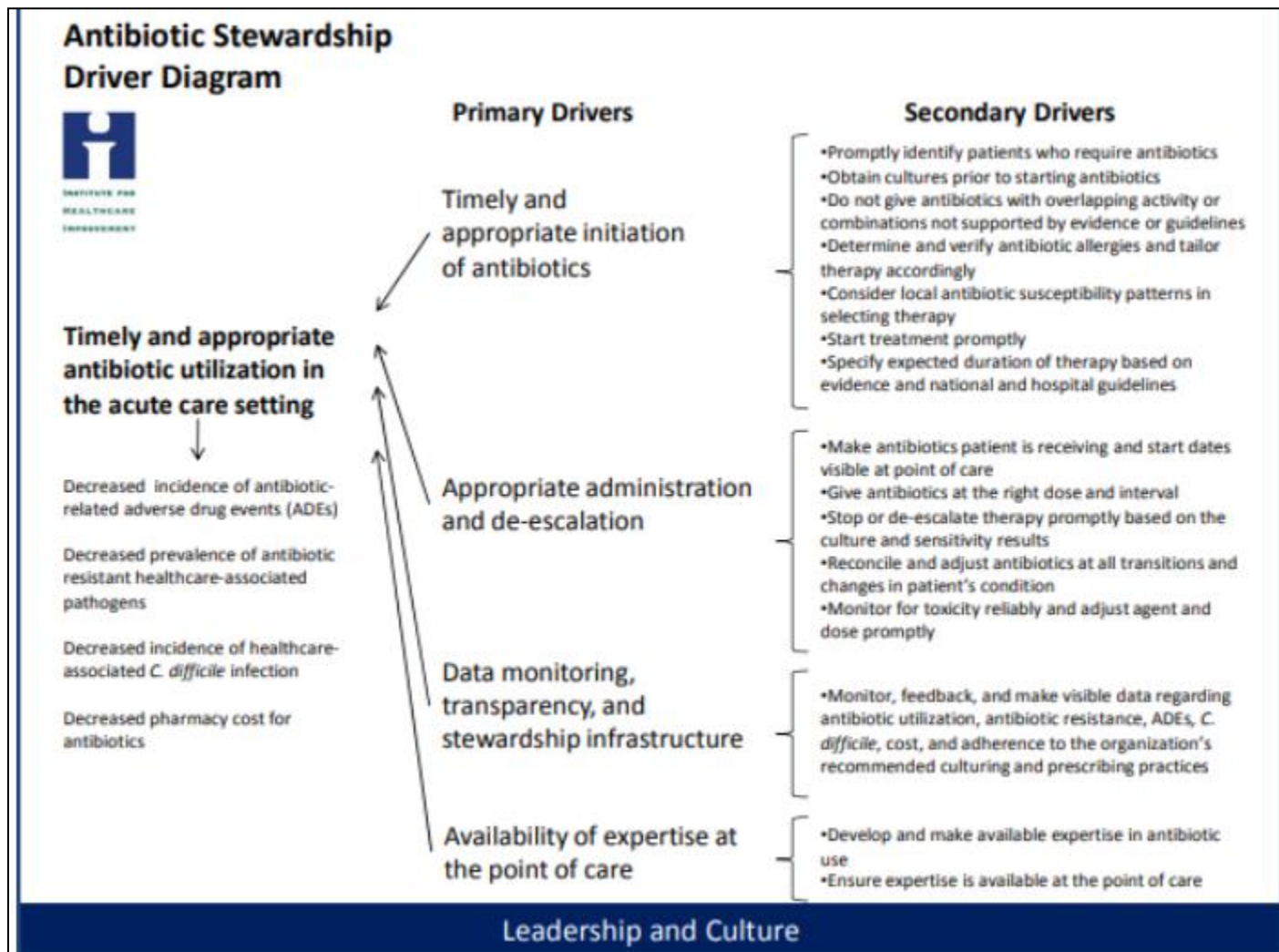
Auditoria retrospectiva

- A auditoria retrospectiva pode ser realizada por meio da avaliação dos formulários de solicitação de antimicrobianos preenchidos pelo prescritor ou relatórios de antimicrobianos prescritos, que podem ser disponibilizados pela farmácia ou obtidos por sistemas eletrônicos.
- É recomendável que a auditoria retrospectiva seja realizada após 48 horas da prescrição, quando já há melhor definição do quadro clínico e disponibilidade de resultados de testes diagnósticos
- Requer tempo e dedicação de recursos humanos especializados. Pode-se priorizar a avaliação da prescrição de antimicrobianos de maior espectro, de maior custo ou reservados para infecções por microrganismos multirresistentes.

Auditoria prospectiva interdisciplinar (de revisão pós-prescrição)

- Desenvolvida por meio de visitas programadas, periódicas e conjuntas entre membros do time operacional e médicos assistenciais e residentes da unidade hospitalar.
- Essas visitas incluem a revisão e a discussão de todos antimicrobianos em uso na unidade ou apenas dos estratégicos ou os de reserva.
- Para que essa auditoria seja efetiva, é fundamental que o modelo interdisciplinar de decisão compartilhada seja difundido e que os papéis éticos.

Operacionalização



Antibiotic Stewardship Driver Diagram



INSTITUTE FOR
HEALTHCARE
IMPROVEMENT

Primary Drivers

Timely and appropriate initiation of antibiotics

Timely and appropriate antibiotic utilization in the acute care setting

Decreased incidence of antibiotic-related adverse drug events (ADEs)

Decreased prevalence of antibiotic resistant healthcare-associated pathogens

Decreased incidence of healthcare-associated *C. difficile* infection

Decreased pharmacy cost for antibiotics

Appropriate administration and de-escalation

Data monitoring, transparency, and stewardship infrastructure

Availability of expertise at the point of care



Timely appropriate



De-escalation



Monitoring data



Expertise point of care

Principais passos do programa

1. Avaliar motivação
2. Garantir a responsabilidade e liderança
3. Criar estrutura e organização
4. Definir prioridades e como medir progressos e sucessos
5. Identificar intervenções efetivas
6. Identificar as medidas –chaves
7. Educar e treinar
8. Comunicar

Direcionadores secundários

- WHO
- CULTURES
- AVOID
OVERLAPING
- ALLERGIES
- LOCAL ATB
SUSCEPTIBILITY
- START
- DURATION

Secondary Drivers

- Promptly identify patients who require antibiotics
- Obtain cultures prior to starting antibiotics
- Do not give antibiotics with overlapping activity or combinations not supported by evidence or guidelines
- Determine and verify antibiotic allergies and tailor therapy accordingly
- Consider local antibiotic susceptibility patterns in selecting therapy
- Start treatment promptly
- Specify expected duration of therapy based on evidence and national and hospital guidelines

Direcionadores secundários

- Start date visible
- Atb right dose/interval
- De-escalte
- Adjust/patient's condition
- Monitor toxicity

- Consider local antibiotic susceptibility patterns in selecting therapy
- Start treatment promptly
- Specify expected duration of therapy based on evidence and national and hospital guidelines

- Make antibiotics patient is receiving and start date visible at point of care
- Give antibiotics at the right dose and interval
- Stop or de-escalate therapy promptly based on the culture and sensitivity results
- Reconcile and adjust antibiotics at all transitions or changes in patient's condition
- Monitor for toxicity reliably and adjust agent and dose promptly

Direcionadores secundários

Monitor

Feedback

Visible data

Resistance

C. Difficile

Cost

Adherence

- Make antibiotics patient is receiving and start dates visible at point of care
- Give antibiotics at the right dose and interval
- Stop or de-escalate therapy promptly based on the culture and sensitivity results
- Reconcile and adjust antibiotics at all transitions and changes in patient's condition
- Monitor for toxicity reliably and adjust agent and dose promptly

- Monitor, feedback, and make visible data regarding antibiotic utilization, antibiotic resistance, ADEs, *C. difficile*, cost, and adherence to the organization's recommended culturing and prescribing practices

- Develop and make available expertise in antibiotic use
- Ensure expertise is available at the point of care

Direcionadores secundários

- Make available expertise
- At the point of care

- Stop or de-escalate therapy promptly based on the culture and sensitivity results
- Reconcile and adjust antibiotics at all transitions and changes in patient's condition
- Monitor for toxicity reliably and adjust agent and dose promptly

- Monitor, feedback, and make visible data regarding antibiotic utilization, antibiotic resistance, ADEs, *C. difficile*, cost, and adherence to the organization's recommended culturing and prescribing practices

- Develop and make available expertise in antibiotic use
- Ensure expertise is available at the point of care

Indicadores sugeridos

- Desfecho

Outcomes	Measure
Healthcare-associated <i>C. difficile</i> infections	<ul style="list-style-type: none">• Rate of healthcare-associated <i>C. difficile</i> per 10,000 pt. days• When <i>C. diff</i> is a "rare event": days (or admissions) between <i>C. diff</i> associated disease
Pharmacy cost for antibiotics	<ul style="list-style-type: none">• Total Pharmacy cost for antibiotics per month• When census is variable: Pharmacy cost for antibiotics per discharge per month
Antibiotic-related adverse drug events (ADEs)	Currently not feasible method
Antibiotic resistant healthcare associated pathogens	Percent of antibiotic resistant healthcare-associated pathogens (prevalence) (note: targeting pathogens based on local circumstances, i.e., MRSA, VRE, etc.)

Indicadores sugeridos

Primary Driver	Measure
Timely antibiotic management	<p>Recommended measures, based on pilot testing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percent of patients where cultures were obtained prior to first dose of antibiotics • Percent of patients sampled where antibiotic start date was documented/visible at the point of care • Percent of patients sampled where antibiotic stop date/duration was documented/visible at the point of care • Percent of patients sampled where antibiotic indication was documented/visible at the point of care • COMPOSITE MEASURE: Percent of patients sampled where antibiotic start date, stop date/duration and indication were documented/visible at the point of care
Appropriate administration and de-escalation	
Data Monitoring, Transparency and Stewardship Infrastructure	<p>Suggested measure for consideration:</p> <p>Percent of clinicians responding positively to a survey on their receipt or knowledge of selected antibiotic information (e.g. antibiotic utilization, antibiotic resistance, <i>C. difficile</i> rate, cost associated with antibiotics, adherence to organization prescribing practices).</p>
Availability of Expertise at the point of care	<p>Suggested measures for consideration:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percent of providers who can state how to secure expertise pharmacology and antimicrobial spectrum • Percent of cases sampled where expertise was available at the point of care

MEDIDA SUGERIDA :

Porcentagem de médicos prescritores que :

- Receberem informações sobre resistência bacteriana e utilização de antimicrobianos

Indicadores sugeridos

- Medida composta

Primary Driver	Measure
Timely antibiotic management	<p>Recommended measures, based on pilot testing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percent of patients where cultures were obtained prior to first dose of antibiotics • Percent of patients sampled where antibiotic start date was documented/visible at the point of care • Percent of patients sampled where antibiotic stop date/duration was documented/visible at the point of care • Percent of patients sampled where antibiotic indication was documented/visible at the point of care • COMPOSITE MEASURE: Percent of patients sampled where antibiotic start date, stop date/duration and indication were documented/visible at the point of care
Appropriate administration and de-escalation	
Data Monitoring, Transparency and Stewardship Infrastructure	<p>Suggested measure for consideration:</p> <p>Percent of clinicians responding positively to a survey on their receipt or knowledge of selected antibiotic information (e.g. antibiotic utilization, antibiotic resistance, <i>C. difficile</i> rate, cost associated with antibiotics, adherence to organization prescribing practices).</p>
Availability of Expertise at the point of care	<p>Suggested measures for consideration:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percent of providers who can state how to secure expertise pharmacology and antimicrobial spectrum • Percent of cases sampled where expertise was available at the point of care

MEDIDA COMPOSTA:

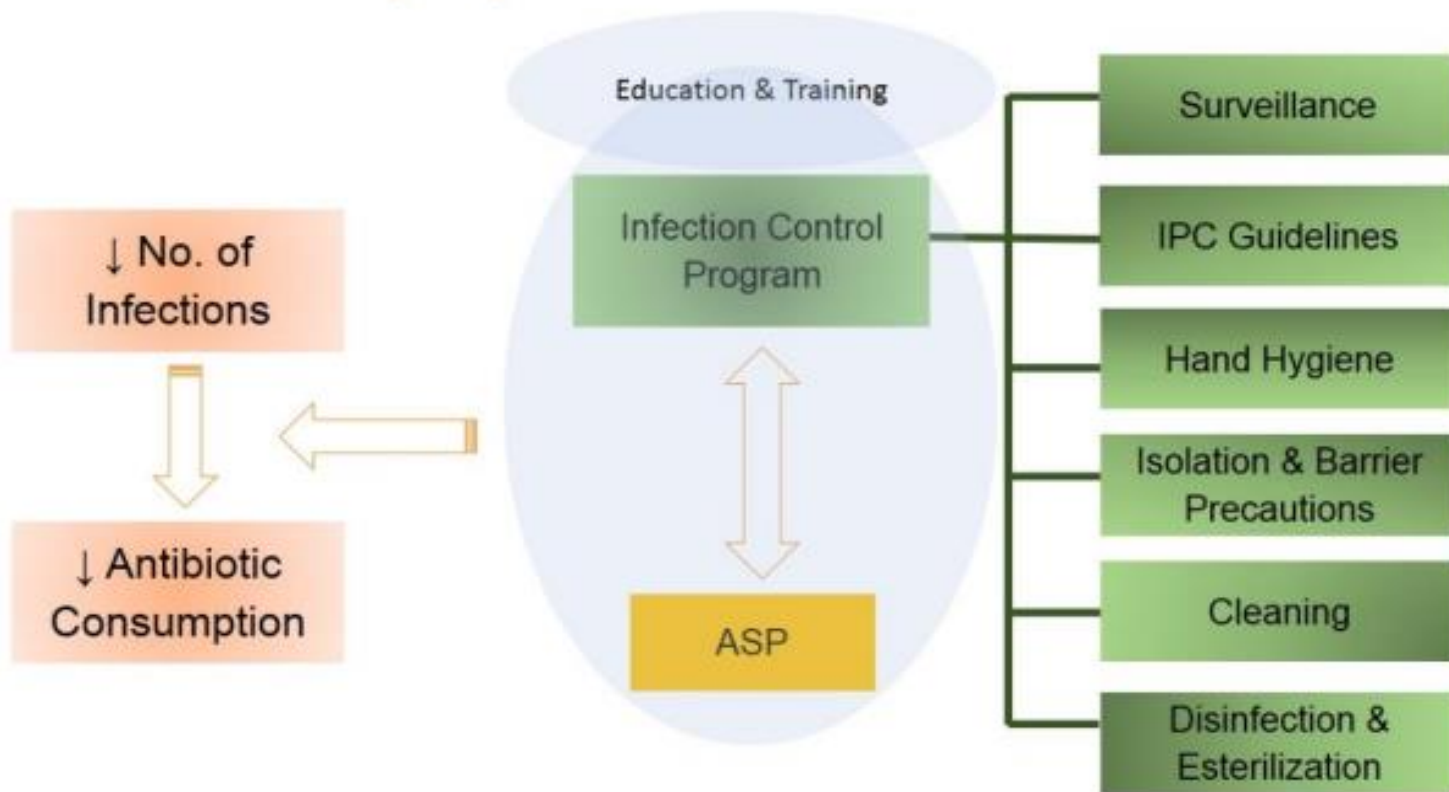
Porcentagem de pacientes em que :

- O antibiótico
- Data de início
- Duração
- Indicação

foram documentados no prontuário

- Descalonar!

Interplay between ASP and ICP



Galles Ana – ECCMID 2019

Antimicrobial stewardship across 47 South African hospitals:

Adrian J Brink, Angeliki P Messias, Charles Feldman, Gwy A Richards, Piet J Broek, Debra A Goff, Karri A Bauer, Dilip Nathwani, Dena van den Berg, on behalf of the Netcare Antimicrobial Stewardship Study Alliance*

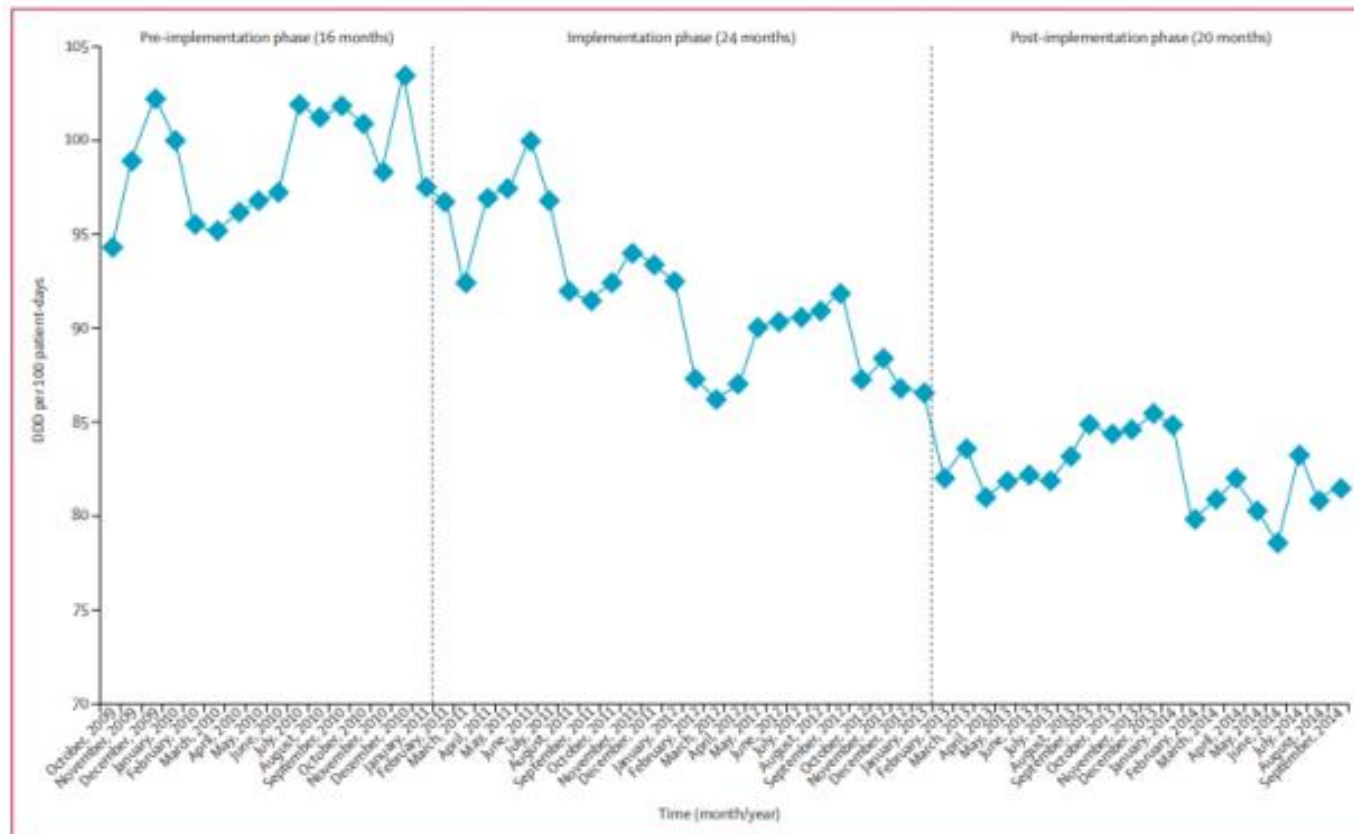


Figure 2: Longitudinal cohort survey of mean antibiotic consumption for three phases of the Netcare antimicrobial stewardship model

The netcare stewardship phase between Oct 09, 2009, and Oct 09, 2011, in 47 hospitals. Mean antibiotic consumption is measured in defined daily doses (DDDs) per 1000 patient days.

Intervenções - Consumo médio previsto de antibióticos para o fases de pré-implementação e pós-implementação

	Pharmacist interventions (N=7934)
Cultures not done before commencement of empirical antibiotics	2971 (37%)
More than 7 days of antibiotic treatment*	2615 (33%)
More than 14 days of antibiotic treatment*	501 (6%)
More than four antibiotics at the same time	739 (9%)
Concurrent double or redundant antibiotic coverage	1108 (14%)

*Collectively prolonged duration represented the majority of pharmacist interventions (3116 [39%] of 7934).

Table: Proportion of patients needing pharmacist interventions for each of the five targeted areas of improvement

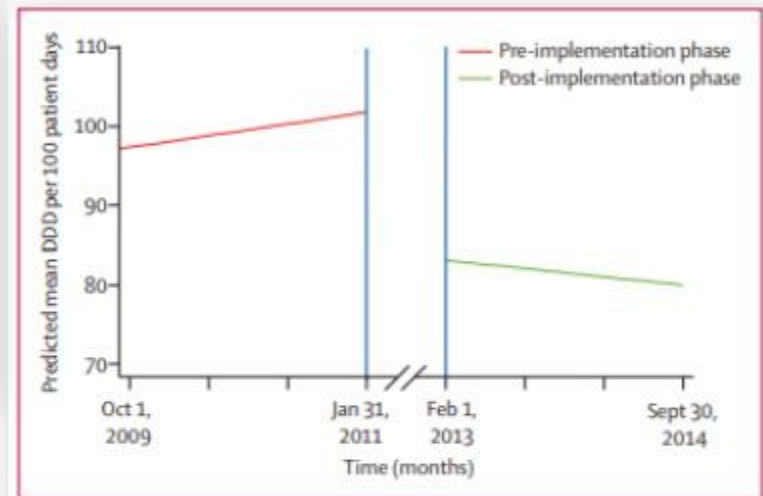


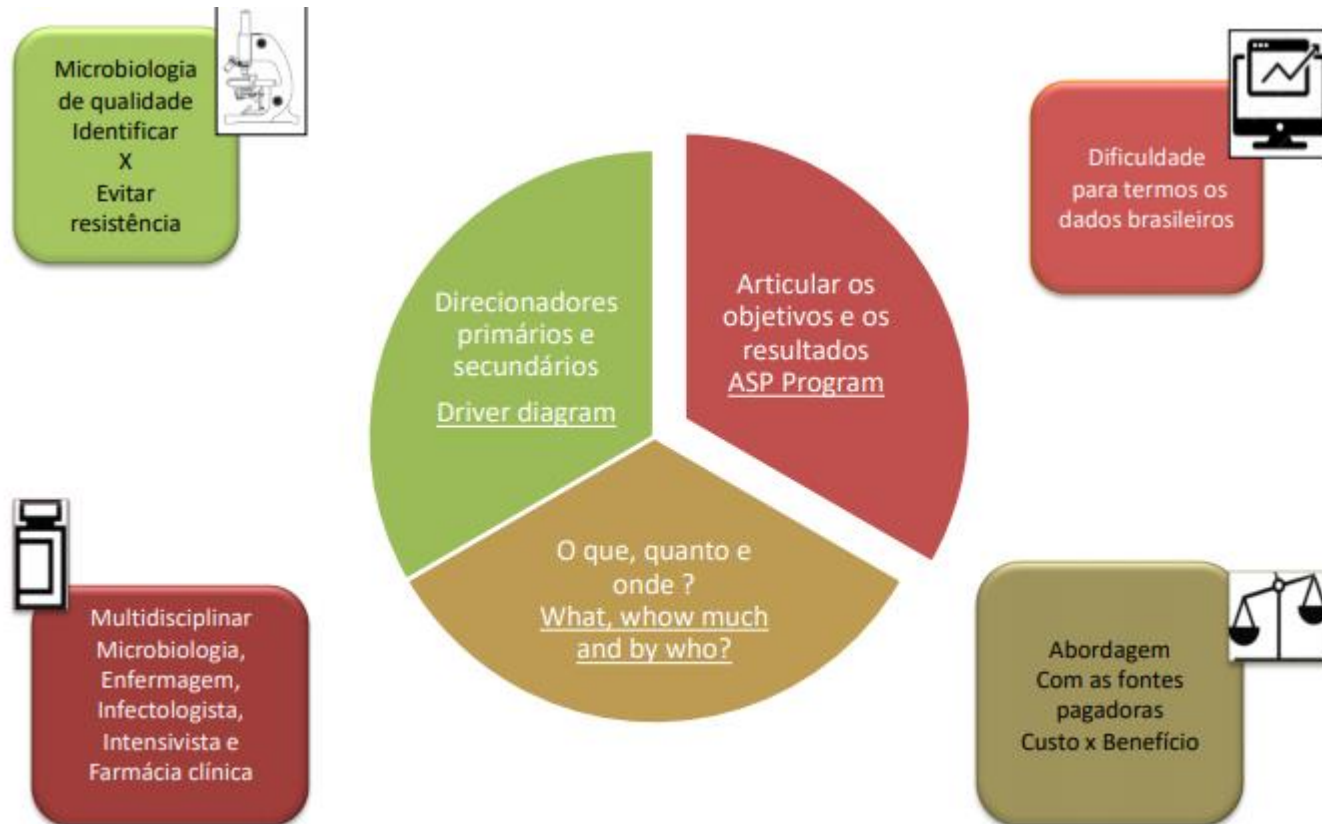
Figure 3: Predicted mean antibiotic consumption for the pre-implementation and post-implementation phases
Mean antibiotic consumption is measured in defined daily doses (DDDs) per 100 patient-days. More detail is available in the appendix.

Adrian J Brink, Angeliki P Messina, Charles Feldman, Guy A Richards, Piet J Becker, Debra A Goff, Karri A Bauer, Dilip Nathwani,
thelancet.com/infection Vol 16 September, 2016DOI:[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)30012-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30012-3)

Estamos todos pensando sobre isso!

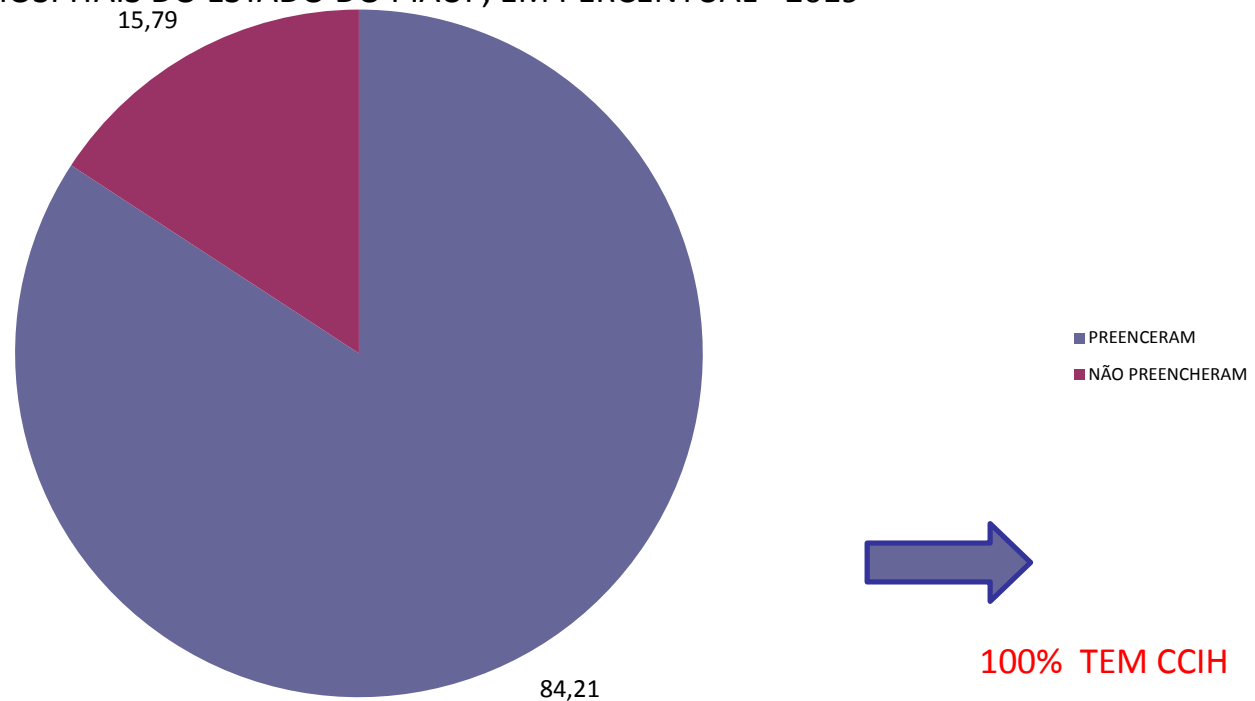


Mensagens importantes



- Apesar dos programas de Stewardship apresentarem grande impacto clínico e, secundariamente, econômico para o cenário assistencial hospitalar, no Brasil muitas instituições não os possuem;
- Este projeto objetiva avaliar o panorama nacional dos programas de gerenciamento do uso de antimicrobianos em hospitais brasileiros com unidades de terapia intensiva (UTI) adulto;
- Previsão de término em outubro/2019 (análise dos formulários de auto-avaliação)

**ADESÃO GLOBAL AO PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO DOS
PROGRAMAS
DE GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIMICROBIANOS EM UTIS ADULTO DOS
HOSPITAIS DO ESTADO DO PIAUI , EM PERCENTUAL - 2019**

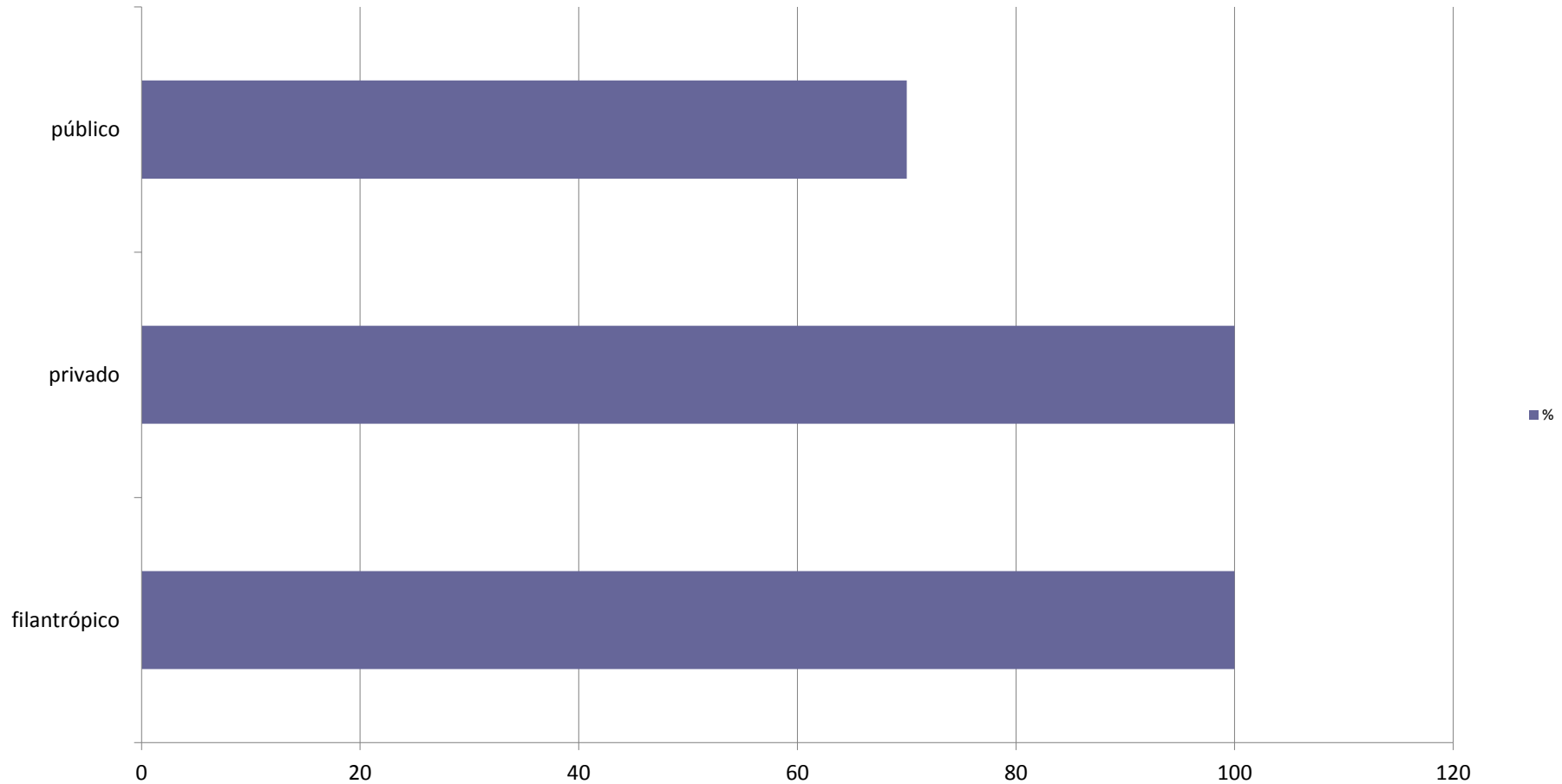


100% TEM CCIH

TOTAL DE

FONTE: RELATÓRIO

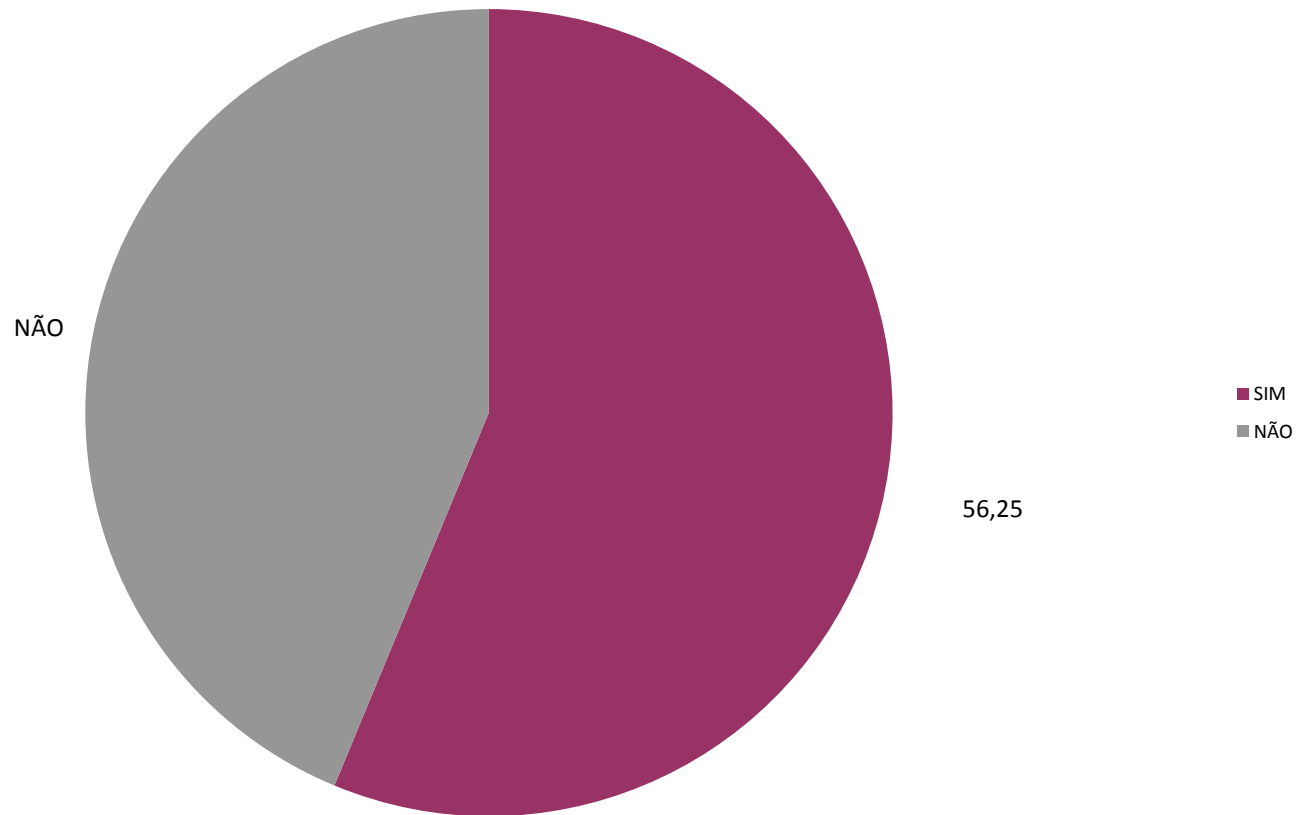
ADESÃO AO PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIMICROBIANOS EM UTIS ADULTO DOS HOSPITAIS DO ESTADO DO PIAUI QUANTO A NATUREZA DA INSTITUIÇÃO, EM PERCENTUAL - 2019



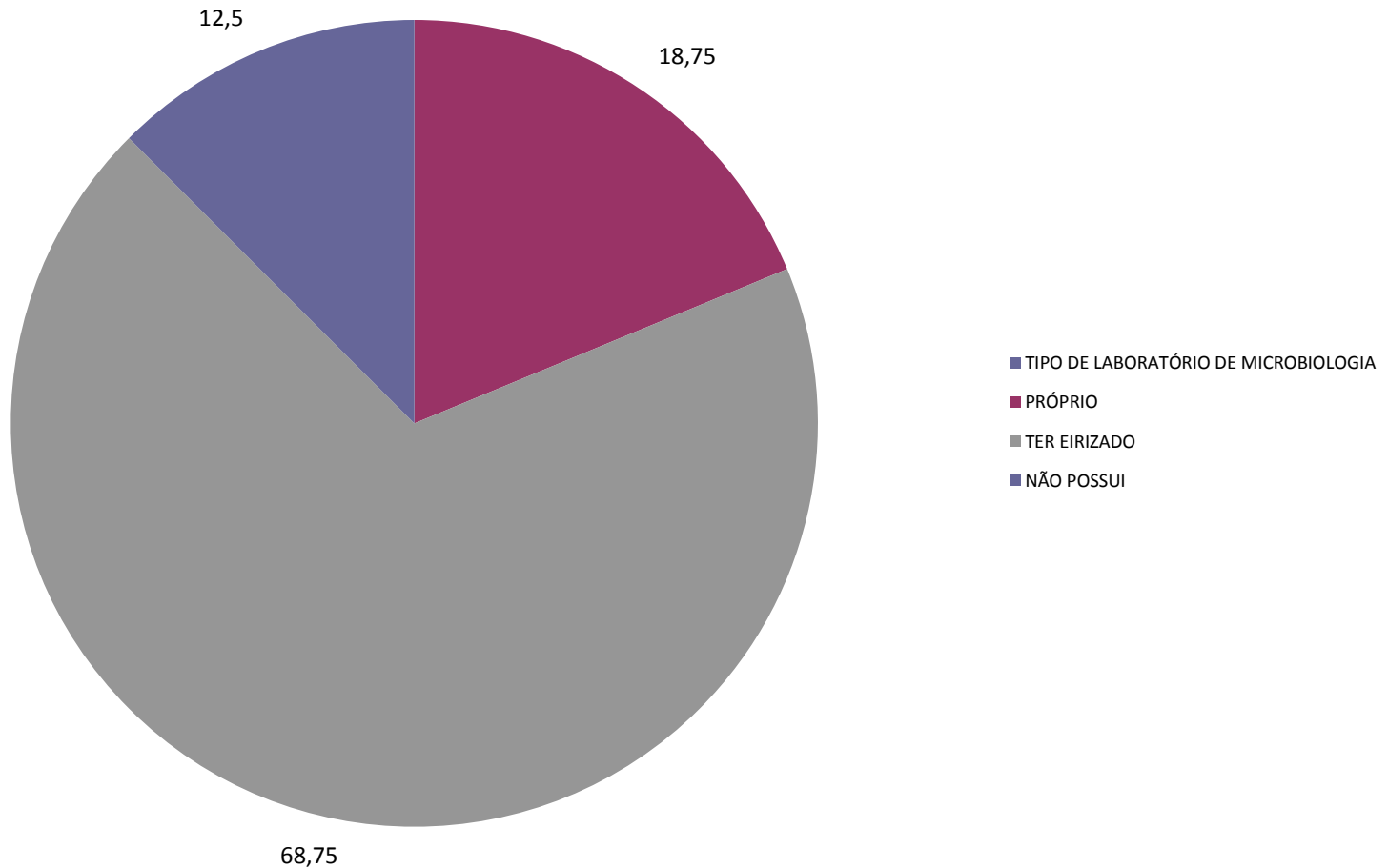
FONTE: RELATÓRIO

TOTAL DE HOSPITAIS:19

DISTRIBUIÇÃO DOS HOSPITAIS DO PIAUÍ QUANTO A AFIRMAÇÃO DE POSSUIR
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIMICROBIANOS, 2019



DISTRIBUIÇÃO QUANTO AO TIPO DE SUPORTE LABORATORIAL DOS HOSPITAIS DO PIAUI
COM UTI ADULTO EM PERCENTUAL - 2019



FONTE: RELATÓRIO

TOTAL DE HOSPITAIS:16

Dificuldades para ter PGUASS- Hospitais PI



Número insuficiente de profissionais para a elaboração ou implementação do programa (recursos humanos)

Ausência ou poucos recursos tecnológicos

Falta de apoio das áreas do hospital envolvidas no processo (Farmácia, Laboratórios clínico ou microbiológico)

Insuficiente apoio da alta direção do hospital (suporte institucional)

Ausência ou pouco recurso financeiro

Resistência ou oposição dos médicos prescritores do hospital ao Programa

HGV

PDSA DE TESTE DE MUDANÇA

EQUIPE: Farmácia Satélite e Infectologista da UTI

Momento atual: pastas separadas por clínica

Descreva o primeiro (ou próximo) teste de mudança	Pessoa responsável	Quando deve ser realizado	Onde deve ser realizado
Implantar uma pasta para controle de solicitações de antibióticos da UTI	Dra. Rosania (Infectologista da UTI), Manoel (Coordenador da Farmácia) e Cleidiane (NQSSP)	15.01.2019	Farmácia satélite da UTI

Questões para as quais queremos obter resposta com este teste:

A implantação de uma pasta para arquivar as solicitações de antibióticos melhorará a visualização e controle dos antibióticos solicitados para a UTI?

Planejamento

Enumere as tarefas necessárias para preparar o teste de mudança	Pessoa responsável	Quando deve ser realizado	Onde deve ser realizado
1. Providenciar pasta compartimentada (pasta de arquivo tipo portfólio)	Rosania	13/01/2019	Aquisição própria/compra
2. Identificar páginas com o número dos leitos	Rosania	14/01/2019	Farmácia satélite da UTI
3. Testar arquivamento das solicitações de antibiótico	Sra. Francisca (técnica da farmácia)	15/01/2019	Farmácia satélite da UTI

Qual será o resultado esperado?	Que medidas irão ajudar a avaliar os resultados?
Facilitar a visualização das solicitações dos antibióticos da UTI para melhorar o controle e ter disponível em arquivo as solicitações de antibióticos realizadas para cada paciente da UTI durante sua internação na unidade.	Comunicação efetiva na farmácia sobre as solicitações de antibióticos. Otimização dos registros de dados referentes a antibióticos pela farmácia.



...nestemomento. Você agora já planejou o teste, mas não será capaz de completar as próximas fases (Do-Study-Act) sem antes realizar o teste.

Do-Descreva como foi a realização do teste de mudança

1. A pasta foi numerada por leito e apresentada a equipe, incluindo o farmacêutico coordenador, os quais foram receptivos ao teste de melhoria.
2. A Sra. Francisca arquivou na pasta as solicitações de antibióticos, separando-as por leito (permitindo ver a folha de autorização do paciente que está ocupando o leito no dia).
3. A infectologista da UTI pôde avaliar todas as solicitações de antibiótico para a UTI, disponíveis de forma organizada por paciente na pasta de arquivo.

Study-Descreva os resultados medidos, quais as diferenças com os resultados previstos e o que aprendeu com a realização do ciclo

1 - A equipe da farmácia foi receptiva a mudança proposta e não houve relatos de dificuldades para realizar o teste de mudança.

Act-Descreva o que será aplicado na prática ou qual será o próximo ciclo de PDSA

1 - A pasta de arquivo com as solicitações de antibióticos separadas por paciente será padronizada e disponibilizada para uso pela equipe da farmácia satélite da UTI.

2 - Rodar novo PDSA com o registro dos antibióticos liberados para a UTI em uma planilha Excel, visando facilitar o cálculo do consumo destas drogas, que ainda é manual.

Hospital São Marcos



Antimicrobial Stewardship

Indicadores:

- Taxa de intervenção
- Custos
- Tempo para avaliação pela infectologia

Protocolo de Liberação de Antimicrobiano



Curso presencial: Stewardship em hospitais:
Melhorando o gerenciamento do uso dos
antimicrobianos por meio da educação
e da implementação de intervenções eficazes

O SUS no Piauí em Constante Vigilância



Obrigada!