

Gestão do projeto de pesquisa

Coordenação Geral

Prof. Dr. Geraldo Andrade de Oliveira

Coordenação de Pesquisa

Profa. Dra. Raquel Pinheiro, Profa. Dra. Karla Batista e Prof. Dr. Leonardo Fernandes

Coordenação de Tecnologia da Informação

Profa. Ms. Graças Nery e **TAE Diego Xavier**

Coordenação de Matemática e Estatística

Prof. Dr. Fábio Francisco





Equipe do projeto de pesquisa



COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Enfermagem (12)
Biomedicina (3)
Farmácia (1)
Ciências Biológicas (2)
Saúde Coletiva (2)

Especialistas (2) Mestres (8) Doutoras(os) (9)

Medicina (1)

Pós-doutoras(2)

TAE do IFG (Goiânia Oeste e Águas Lindas) Docentes da Universidade Federal de Goiás e Universidade de Brasília

COORDENAÇÃO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Engenharia Elétrica (2)
Engenharia Mecânica (1)
Engenharia Mecatrônica (1)
Psicologia (1)
Ciência da Computação e
Matemática (1)

Pós-doutores (2)
Doutores (2)
Mestre (1)
Graduado (1)

Docentes do IFG Valparaíso Docentes da Universidade Federal de Pernambuco

COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E APOIO ADMINISTRATIVO

Ciência da Computação (1)
Direito (1)
Ciência Contábil (1)

Docente aposentada do IFPE e TAE do IFG

Profissionais das empresas de serviços de apoio à pesquisa contratadas



Objetivo Geral

- Avaliar a efetividade do monitoramento digital de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde (IRAS) na taxa de incidência de resistência microbiana, tempo de permanência hospitalar, letalidade e custos econômicos.

Específicos

- Estimar o impacto da implantação da ferramenta digital na taxa de incidência de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS);
- Analisar o tempo de permanência de internação hospitalar dos usuários da saúde diagnosticados com Infecção Relacionada à Assistência em Saúde (IRAS) antes e após a implantação da ferramenta digital
- Avaliar o impacto da implantação da ferramenta digital nos custos hospitalares relacionados as IRAS
- Definir o perfil de morbidade dos usuários da saúde diagnosticados por COVID-19 durante o período de internação hospitalar



Metodologia





Coleta de dados realizada entre agosto e setembro de 2020 por meio de questionário autoaplicável com os coordenadores das CCIRAS;



Coleta de dados prospectivos e retrospectivos.





Metodologia

Vigilância Epidemiológica Hospitalar



Cirurgias Realizadas





Dispensação e movimento de antimicrobianos

FARMÁCIA

Dispensação e movimento de soluções alcoólicas

Documentos Clínicos

Bundles de Prevenção

Procedimentos de Enfermagem

Uso de Dispositivos Invasivos

Checagem de beira-leito de antimicrobianos

Instalação da Ferramenta Digital

Estado de Goiás	Estado de São Paulo
1. HUGOL	1. Santa Casa de São Paulo
2. HUGO	2. Santa Casa de Ribeirão Preto
3. HURSO	3. Hospital de Amor de Barretos
4. HDT	4. Hospital Regional Litoral Norte
5. HMDI	5. Hospital Regional de Registro
6. HAJ	6. Hospital Jorge Hossmann
7. CRER	7. Santa Casa de Marília
8. HGG	8. Santa Casa de Barretos
	9. Hospital Santa Isabel
	10. Hospital Cidade de Tiradentes
	11. Casa de Saúde Santa Marcelina
	12. Hospital de São José dos

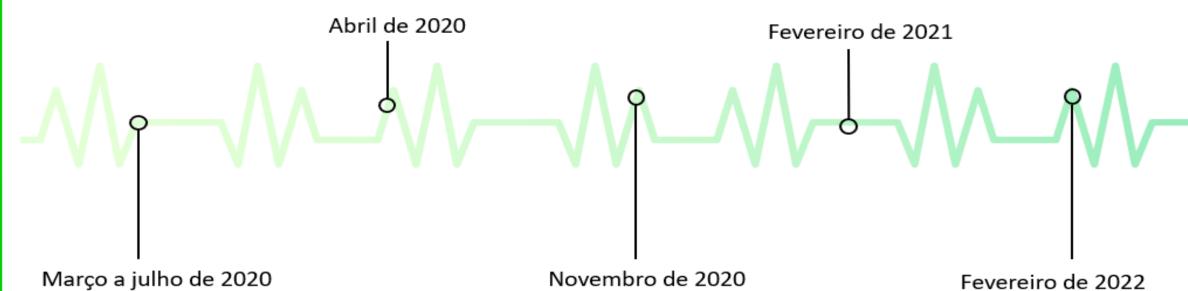
Campos



Breve resumo do histórico de implantação da ferramenta e alimentação dos dados

✓ Aprovação pelo CONEP e início da instalação da ferramenta

 ✓ Extração das informações em tempo real e integração com os sistemas HIS e LIS de 11 hospitais



 ✓ Obtenção do termo de anuência para realização da pesquisa

- ✓ 6 instituições apresentavam integração completa com o HIS e 8 haviam recebido treinamento para o manuseio da ferramenta.
- ✓ Aprovação pelo comitê de ética do décimo segundo hospital

Acompanhamento das bolsistas



- 1. HUGOL
- 2. HMDI
- 3. HAJ
- 4. CRER
- 5. Santa Casa de Ribeirão Preto
- 6. Hospital Regional de Registro
- 7. Hospital Regional de Litoral Norte
- 8. Santa Casa de Marília
- 9. HURSO



Hospital

- 10. Santa Casa de Misericórdia de São Paulo
- 11. Hospital Santa Isabel

Dois (2) hospitais voluntários



11 bolsistas em nove (9) hospitais



Resultados

30/12/2018 a 17/12/2021



2.830 indivíduos foram admitidos em 11 hospitais dos estados de Goiás e São Paulo.



Foram notificados 3.240 casos de IRAS.

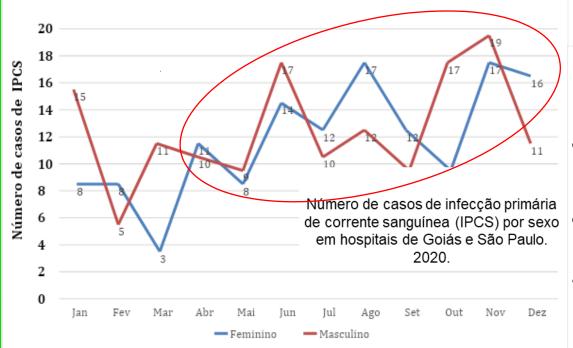


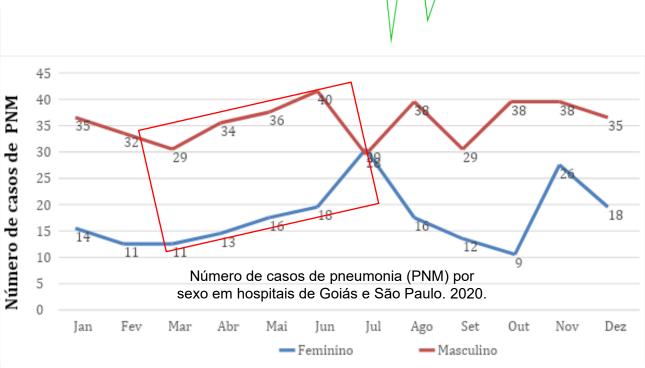
Período de hospitalização variou de 1 a 346 dias, com mediana de 26 dias.

Tempo para início da IRAS foi observado valores entre 0 a 888 dias, com mediana de 10 dias.

Idade variou de 0 a 102 anos, com mediana de 58 anos. Maior proporção de incidência de IRAS em indivíduos do sexo masculino (57,9%).

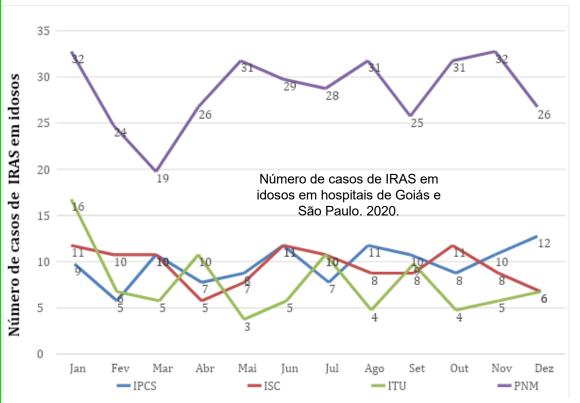
Resultados







Resultados





-PNM

—ITU



Desafios

- Escassez de dados sobre IRAS em bases de dados nacionais públicas;
- Dificuldades de contato com os coordenadores das CCIRAS, de Gestão da Tecnologia da Informação dos hospitais e dos laboratórios;
- Dificuldade em alinhar com a empresa detentora da ferramenta digital as variáveis necessárias que possam responder de forma adequada as hipóteses e perguntas de pesquisa previstas no projeto;
- Ausência de preenchimento de dados relevantes ao projeto, seja devido à não existência da coleta deste, à não inserção deste no software de gestão local, ou ainda à não extração deles pela ferramenta digital;
- Dificuldades relacionadas à cultura organizacional da instituição compreendida pela alta rotatividade dos profissionais da CCIRAS e sobrecarga de trabalho;



Desafios



- Covid-19 diminuição do fluxo de pessoas não essenciais no ambiente hospitalar;
- Dificuldade de integração com o sistema de informação de laboratório terceirizado;
- Atraso na apreciação do projeto pelos comitês de ética em pesquisa dos hospitais;
- Desconhecimento dos profissionais das CCIRAS sobre a participação da instituição na pesquisa;
- Processamento dos dados na maioria dos hospitais é, predominantemente, manual contando com o auxílio de computadores para a realização do cálculo dos indicadores epidemiológicos;



Sugestões de melhoria



- Aprimoramento dos processos de trabalho, focando no emprego de novas tecnologias exequíveis na prática assistencial, educação em saúde, vigilância epidemiológica e atualização profissional;
- Treinamento dos profissionais de saúde para coletar dados de acordo com processos de trabalhos padronizados.



PROJETO IRAS Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

Produtos e capacitações

Capacitação dos pesquisadores



PROJETO DE GESTÃO HOSPITALAR

Meta 02: Capacitação das Equipes na Temática de Investigação

EQUIPE:

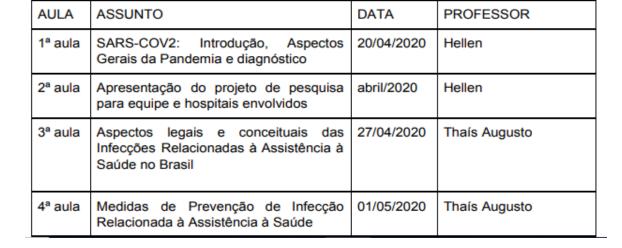
Hellen Cintra de Paula

Silvana Barbosa Santiago

Karla Aleluia Batista

Thaís Marinho

CRONOGRAMA DE AULAS





20/04/2020 a 08/05/2020



Elaboração dos questionários autoaplicáveis





Indicadores Epidemiológicos das Infecções Hospitalares

Prezados membros das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), solicita a presteza em nos informar os indicadores presentes neste formulário, referentes aos de 2018 e 2019. Essas informações serão utilizadas para subsidiar a caracterização epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde (IRAS) nas Instituiç participantes do projeto de pesquisa intitulado "Estudo multicêntrico de avaliação epidemiológica das Infecções Bacterianas Relacionadas à Assistência em Saúde com monitoramento tecnológico no âmbito das Comissões de Controle de Infecções Hospitalares", cadastrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o registro nº 3.979.597. Agradecemos a sua colaboração!

Pesquisa Diagnóstica do Programa de Controle de Infecção Hospitalar Adaptada da Resolução RDC nº 48, de 02 de junho de 2000.

Prezado servidor do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), este questionário autoaplicável faz parte do projeto de pesquisa intitulado "Estudo epidemiológico de efetividade do monitoramento e controle de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde, pelo uso de uma ferramenta digital implantada no âmbito das Comissões de Controle de Infecções Hospitalares", cadastrado no Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o registro nº 3.979.597. Este questionário tem por objetivo proporcionar uma caracterização da estrutura, processo de trabalho e recursos humanos das Comissões de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH) selecionados nos estados de Goiás e São Paulo. Além disso, possibilitará um breve levantamento da incidência de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Certos de poder contar com sua valorosa colaboração, agradecemos!

Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

13 hospitais responderam

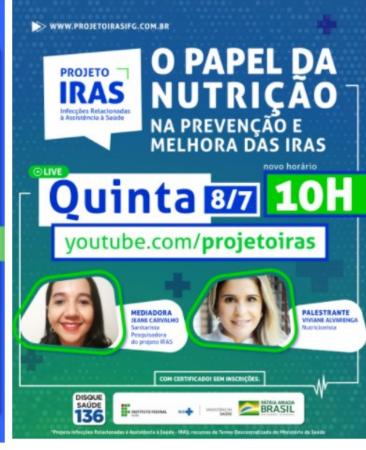
18 hospitais responderam

Lives

Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde







Início: junho de 2020 Término: dezembro de 2021

Treinamento da HEPIC para os pesquisadores e profissionais de saúde



















Simpósio





394 inscritos no evento



1904 inscritos no evento

375 pessoas receberam certificado do evento inteiro (participação em mais de 3 atividades).

Curso de atualização sobre IRAS

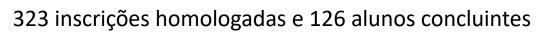


1 edição – setembro de 2020



253 inscrições homologadas e 81 alunos concluintes

2 edição – janeiro de 2021





3 edição – agosto de 2021



591 inscrições homologadas e 82 alunos concluintes

Curso de formação em Lean Healthcare

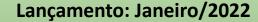


CURSO METODOLOGIA LEAN HEALTHCARE APLICADA À IRAS



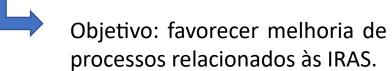








220 inscrições





Livro

Infecção relacionada à assistência à saúde:

Subsídios para a assistência segura

Organizadores:

-Charlise Fortunato Pedroso -Fernanda Keley Silva Pereira Navarro -Geraldo Andrade de Oliveira -Hellon da Silva Cintra de Paula -Karla de Aleluia Batista -Mariana de Magalhães Nôbrega -Paula Regina de Sousa Hermann -Raquel Silva Pinheiro

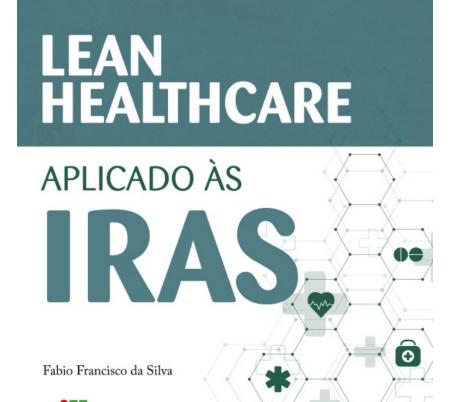








Livro Lean Healthcare aplicado às IRAS





Público: profissionais capazes de estudar e melhorar processos operacionais relacionados às ocorrências de IRAS

Livro prático com modelos de aplicação de ferramentas Lean.



Artigos

Brazilian Journal of Medical and Biological Research (2022) 55: e11631, https://doi.org/10.1590/1414-431X2021e11631 ISSN 1414-431X Review



1/12

PLOS ONE

An overview on the current available treatment for COVID-19 and the impact of antibiotic administration during the pandemic

H.S.C. Paula¹⁰, S.B. Santiago¹⁰, L.A. Araújo¹⁰, C.F. Pedroso¹⁰, T.A. Marinho¹⁰, I.A.J. Gonçalves¹⁰, T.A.P. Santos¹⁰, R.S. Pinheiro¹⁰, G.A. Oliveira²⁰, and K.A. Batista¹⁰

¹Departamento de Áreas Acadêmicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Goiânia Oeste, Goiânia, GO, Brasil

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Campus Valparaíso, Valparaíso, GO, Brasil

Abstract

Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection has caused several problems in healthcare systems around the world, as to date, there is no effective and specific treatment against all forms of COVID-19. Currently, drugs with therapeutic potential are being tested, including antiviral, anti-inflammatory, anti-malarial, immunotherapy, and antibiotics. Although antibiotics have no direct effect on viral infections, they are often used against secondary bacterial infections, or even as empiric treatment to reduce viral load, infection, and replication of coronaviruses. However, there are many concerns about this therapeutic approach as it may accelerate and/or increase the long-term rates of antimicrobial resistance (AMR). We focused this overview on exploring candidate drugs for COVID-19 therapy, including antibiotics, considering the lack of specific treatment and that it is unclear whether the widespread use of antibiotics in the treatment of COVID-19 has implications for the emergence and transmission of multidrug-resistant bacteria.

Key words: COVID-19; SARS-CoV-2; Antimicrobial resistance; Multidrug-resistant bacteria

Introduction

In recent decades, the emergence of sevrespiratory syndromes related to coronaviruses

MERS-CoV, SARS-CoV, and SARS-CoV-2 (COVID-19), has triggered unprecedented responses to control the infection and protect those most vulnerable, with special

Fator de impacto: 2.59
Qualis (CAPES): A2 (indicada)

by the Food and Drug Administration (FDA-USA) and by the ANVISA, specifically for the treatment of COVID-19.

The pandemic has led to the emergence of drug



OPEN ACCESS

Citation: Guimarães RA, Policena GM, Paula HdSCd, Pedroso CF, Pinheiro RS, Itria A, et al. (2022) Analysis of the impact of coronavirus disease 19 on hospitalization rates for chronic noncommunicable diseases in Brazil. PLoS ONE 17(3): e0265458. https://doi.org/10.1371/journal. pone.0265458

Editor: Kevin Schwartzman, McGill University, CANADA

Received: December 2, 2021

Assessment Attack 4 0000

RESEARCH ARTICLE

Analysis of the impact of coronavirus disease 19 on hospitalization rates for chronic noncommunicable diseases in Brazil

Rafael Alves Guimarães 61.2 *, Gabriela Moreira Policena *, Hellen da Silva Cintra de Paula 63, Charlise Fortunato Pedroso *, Raquel Silva Pinheiro *, Alexander Itria *, Olavo de Oliveira Braga Neto *, Adriana Melo Teixeira *, Irisleia Aires Silva *, Geraldo Andrade de Oliveira *, Karla de Aleluia Batista *, 7

1 Faculty of Nursing, Federal University of Goiás, Goiánia, Goiás, Brazil, 2 Institute of Tropical Pathology and Public Health, Federal University of Goiás, Goiánia, Goiás, Brazil, 3 Federal Institute of Education, Science and Technology of Goiás, Goiánia Oeste Campus, Goiánia, Goiás, Brazil, 4 Federal University of São Carlos, Sorocaba Campus, Sorocaba, São Paulo, Brazil, 5 Department of Hospital and Emergency Care of the Ministry of Health, Distrito Federal, Brasilia, Brazil, 6 Federal Institute of Education, Science and Technology of Goiás, Valparaíso Campus, Valparaíso, Goiás, Brazil, 7 Institute of Biological Sciences 2, Federal University of Goiás, Goiánia, Goiás, Brazil

* rafaelalves@ufg.br

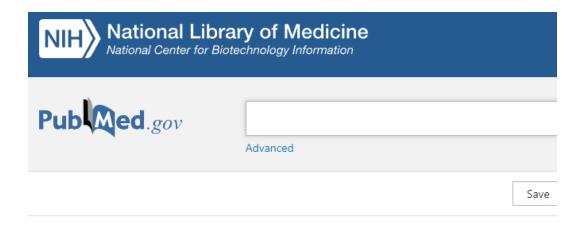
Abstract

Fator de impacto: 3.24 Qualis (CAPES): A1

Background

The coronavirus disease (COVID-19) pandemic has impacted health services and healthcare systems worldwide. Studies have shown that hospital admissions for causes related to chronic non-communicable diseases (NCDs) have decreased significantly during peak pandemic periods. An analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on hospital admissions for NCDs is essential to implement disability and mortality mitigation strategies for these groups. Therefore, this study aimed to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on

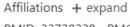
Artigos



> Cureus. 2021 Mar 11;13(3):e13819. doi: 10.7759/cureus.13819.

Stay-At-Home Orders Are Associated With Emergence of Novel SARS-CoV-2 Variants

Ricardo A Zimerman ¹, Flavio A Cadegiani ² ³, Rute Alves Pereira E Costa ⁴, Andy Goren ⁵, Bruno Campello de Souza ⁶



PMID: 33728228 PMCID: PMC7949745 DOI: 10.7759/cureus.13819

Free PMC article



Fator de impacto: 1,15 Qualis (CAPES): C



Artigos de comunicação científica

An Approximate Analytical Solution to the Sir Model

25 Pages • Posted: 10 Feb 2021

Fernando Menezes Campello de Souza

UFPE

Date Written: February 6, 2021

Physical Distancing and Future COVID-19 Deaths in Brazil: Evidence of a Paradoxical Effect

17 Pages • Posted: 16 Oct 2020

Bruno Campello de Souza

UFP

Fernando Menezes Campello de Souza

UFPE

Date Written: October 6, 2020

COVID-19 Pandemic Global Dynamics, including Delayed Infections and the Emergence of New Strains

20 Pages • Posted: 23 Mar 2021

Fernando Menezes Campello de Souza

UFPE

Date Written: March 14, 2021

Does Social Isolation Really Curb COVID-19 Deaths? Direct Evidence from Brazil that it Might do the Exact

Opposite

15 Pages • Posted: 12 Oct 2020

Bruno Campello de Souza

UFPE

Fernando Menezes Campello de Souza

UFP

Date Written: October 6, 2020

A Hydraulic Analog Computer to Physically Represent the SIR Model Dynamics Focusing on COVID-19

15 Pages • Posted: 22 Feb 2021

Fernando Menezes Campello de Souza

UFPE

Date Written: February 20, 2021

Modeling the Dynamics of the SARS-CoV-2, Target Cells and Immune System

25 Pages • Posted: 11 Jan 2022

Fernando Menezes Campello de Souza

JFPE

Date Written: December 17, 2021

Decision Making in the Covid-19 Pandemic Context

July 2021

DOI:10.13140/RG.2.2.31696.02568

Project: Decision Theory

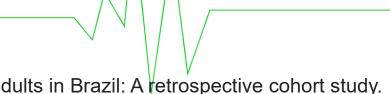
Authors:



Fernando Menezes Campello de Souza Federal University of Pernambuco



Artigos em avaliação



GUIMARÃES, R. et al. Mortality risk factors for coronavirus infection in hospitalized adults in Brazil: A retrospective cohort study. BMJ Open. (Qualis Capes A2)

Submetido em Abril/2022.

PEDROSO, C.F., et al. Avaliação da qualidade de Programas de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Revista de Atenção à Saúde.

Submetido em Abril/2022.

CAMPELLO DE SOUZA, F. M. Encouraging Hospitals to Control Healthcare Associated Infections: An Approach Through Dynamic Systems. Operations Research for Health Care. Submetido em Abril/2021.



Trabalhos premiados





BALHO EM ENFERMAGEM NO CONTEXTO DE CRISE

SEMANA BRASILEIRA **De enfermagem**

12 a 20 de Maio de 202'



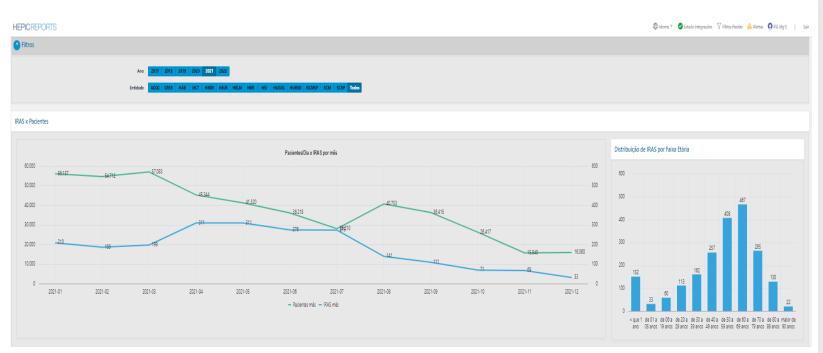




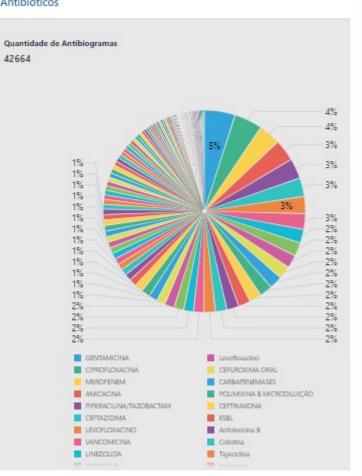
- Fatores de risco associados às infecções relacionadas à assistência à saúde em hospitais de ensino – Raquel Silva Pinheiro.
- Ansiedade e autoconfiança de estudantes de enfermagem antes e após a simulação:
 Revisão sistemática George Oliveira Silva.
- Perfil clínico epidemiológico de pacientes internados com covid-19 em hospitais de São Paulo e Goiás – Raquel Silva Pinheiro.
- Utilização das mídias sociais para promoção da saúde da mulher: Relato de experiência – Maria Julia Silva Paraguassu.
- Experiência de acadêmicas de enfermagem em pesquisa com pacientes portadores de feridas crônicas – Ana Maria Cardoso Rodrigues.
- Jogo educativo como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem em saúde da criança – Bruna Gonçalves Gratão.
- Experiência de educação em saúde sobre determinantes sociais em aula remota usando o anime Naruto – Ana Gabriele Moura Alves.
- 9. Projeto pegando no pé: Relato de experiência Vanessa Cindy Neres Lima.
- Atuação do técnico em Enfermagem na saúde: Relato de experiência de um projeto de ensino – Lyriane Apolinário de Araújo.



Dashboard para gestão das IRAS









Dashboard para gestão das IRAS

43

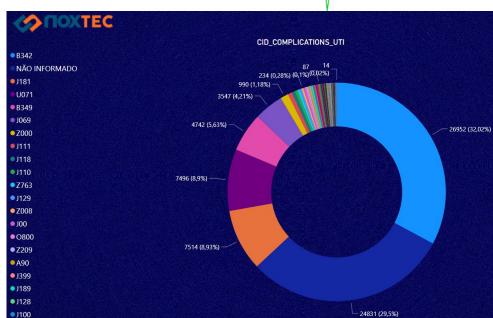
Quantidade de Paciente/Dia com DI Infecção Trato Infecções Trato CVD (Cateter Urinário (ITU) Vesical de Demora) 244 16,98 14374 Paciente/Dia em Ventilação Mecânica (VM) Quantidade Pneumonia Assoc. DI Pneumonia Assoc. Ventilação Ventilação Mecânica (PAV) Mecânica (PAV) 837 23477 35,65 Qtde Infecções Paciente/Dia com DI Infecções Primárias Corrente Primárias Corrente Sanguínea (IPCS) Sanguínea (IPCS) 40442 517 12,78 Taxa de Utilização Cateter Vesical de Taxa de Utilização de Ventilação Taxa de Utilização de Cateter Venoso Mecânica (VM) Demora (CVD) Central 1,245 2,033 3,503 Quantidade Taxa de Infecção Infecções de Sítio Cirúrgico de Sítio Cirúrgico (ISC) Cirurgias 75531 247 0,33 Taxa de Infecção Quantidade de Quantidade Infecções de Sítio Cirurgias (Limpas) de Sítio Cirúrgico (Cirurgias Limpas) Cirúrgico (Cirurgias Limpas) 17313

0,25



Dashboard para gestão da COVID-19









OBRIGADO!









