

Relatório: Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde

UF: Santa Catarina

Período: Janeiro de 2012 a dezembro de 2023

Terceira Diretoria – DIRE3/Anvisa

Daniel Meirelles Fernandes Pereira

Adjunto de Diretor

Leandro Rodrigues Pereira

Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTE S/DIRE3/Anvisa

Márcia Gonçalves de Oliveira

Gerente de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS/GGTE S/DIRE3/Anvisa

Magda Machado de Miranda Costa

Elaboração: Equipe Técnica

GVIMS/GGTE S/DIRE3/Anvisa

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

Andressa Honorato Miranda de Amorim

Cleide Felícia de Mesquita Ribeiro

Daniela Pina Marques Tomazini

Heiko Thereza Santana

Humberto Luiz Couto Amaral de Moura

Lilian de Souza Barros

Luciana Silva da Cruz de Oliveira

Mara Rúbia Santos Gonçalves

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA

É permitida a reprodução parcial ou total deste documento, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens deste Relatório é da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

Os dados analisados neste relatório são referentes ao período de janeiro de 2012 a dezembro de 2023, coletados e notificados pelas comissões de controle de infecção hospitalar (CCIH). Os dados foram notificados à Anvisa por meio de formulários eletrônicos disponibilizados pela Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS.

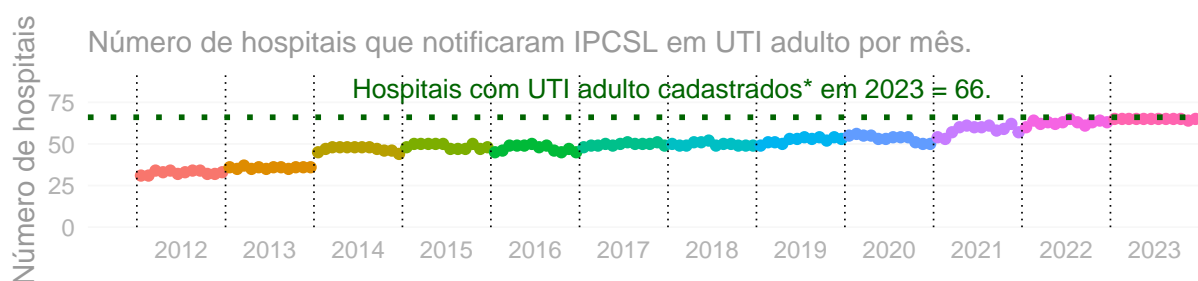
O Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – PNPCIRAS - estabeleceu que fossem reportados os dados de infecção primária de corrente sanguínea (IPCS) associada a cateter venoso central (CVC) e o perfil fenotípico dessas infecções, infecção do trato urinário (ITU) associada a cateter vesical de demora (CVD), pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) de todos os hospitais com leitos de Unidade de Terapia Intensiva UTI (adulto, pediátrico ou neonatal), além dos dados de infecções de sítio cirúrgico.

Com base nessas notificações este documento apresenta os seguintes resultados:

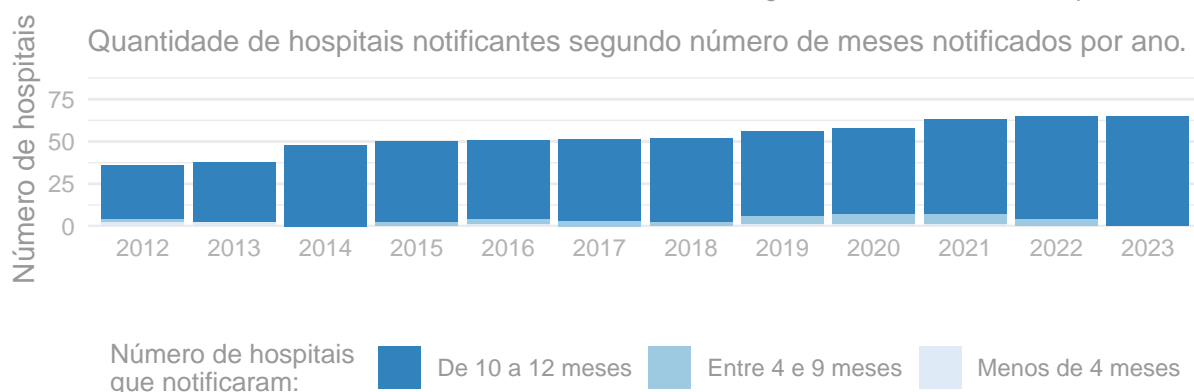
- Infecções em UTIs adulto, pediátricas e neonatais (IPCSL, PAV e ITU).
 - Número de hospitais notificantes por mês
 - Regularidade do envio das notificações
 - Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023.
 - Recomendação técnica utilizada pelos laboratórios em 2023
 - Densidades de incidência mensais e anuais
 - Prevalência de microrganismos isolados pelos laboratórios por ano.
 - * Número de gram-negativos isolados por ano
 - * Número de gram_positivos isolados por ano
 - * Número de candidas isoladas por ano
 - Resistência aos antimicrobianos por ano (Os gráficos incluem apenas os microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano).
 - * Gram-negativos (não fermentadores)
 - * Gram-negativos (enterobactérias)
 - * Gram-positivos
- Infecções de Sítio cirúrgico - ISC.
 - Partos cirúrgicos
 - Implantes mamários
 - Artroplastias totais de quadril primárias
 - Artroplastias de joelho primárias
 - * Número de hospitais notificantes por mês
 - * Regularidade do envio das notificações
 - * Taxas de infecção mensais e anuais
- Diálise
 - Número de serviços notificantes por mês
 - Regularidade do envio das notificações
 - Número mensal de pacientes em hemodiálise
 - Taxas de infecção de acesso vascular por tipo de acesso
 - * Cateter temporário
 - * Cateter permanente
 - * Fistula
 - Taxas de bacteremia associada a tipo de acesso vascular
 - * Cateter temporário
 - * Cateter permanente
 - * Fistula
 - Percentuais mensais e anuais de pacientes que receberam vancomicina

- Serviços com as maiores taxas de infecção de acesso vascular em 2023
 - * Cateter temporário
 - * Cateter permanente
 - * Fistula
- Anexo
 - Tabela com resultados por ano e tipo de infecção, de 2016 até dezembro de 2023

Notificações de IPCSL em UTI Adulto – Santa Catarina. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.



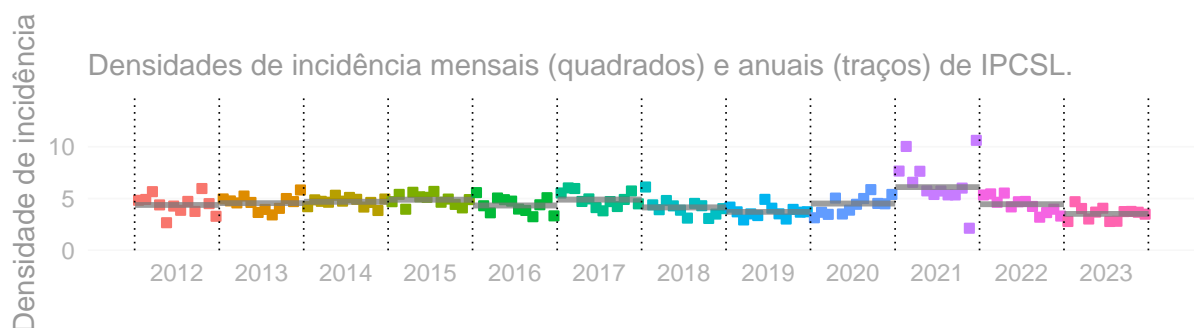
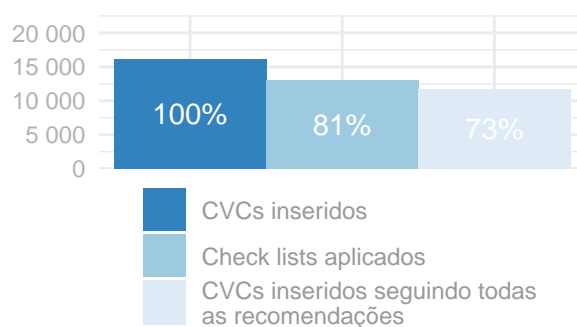
* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



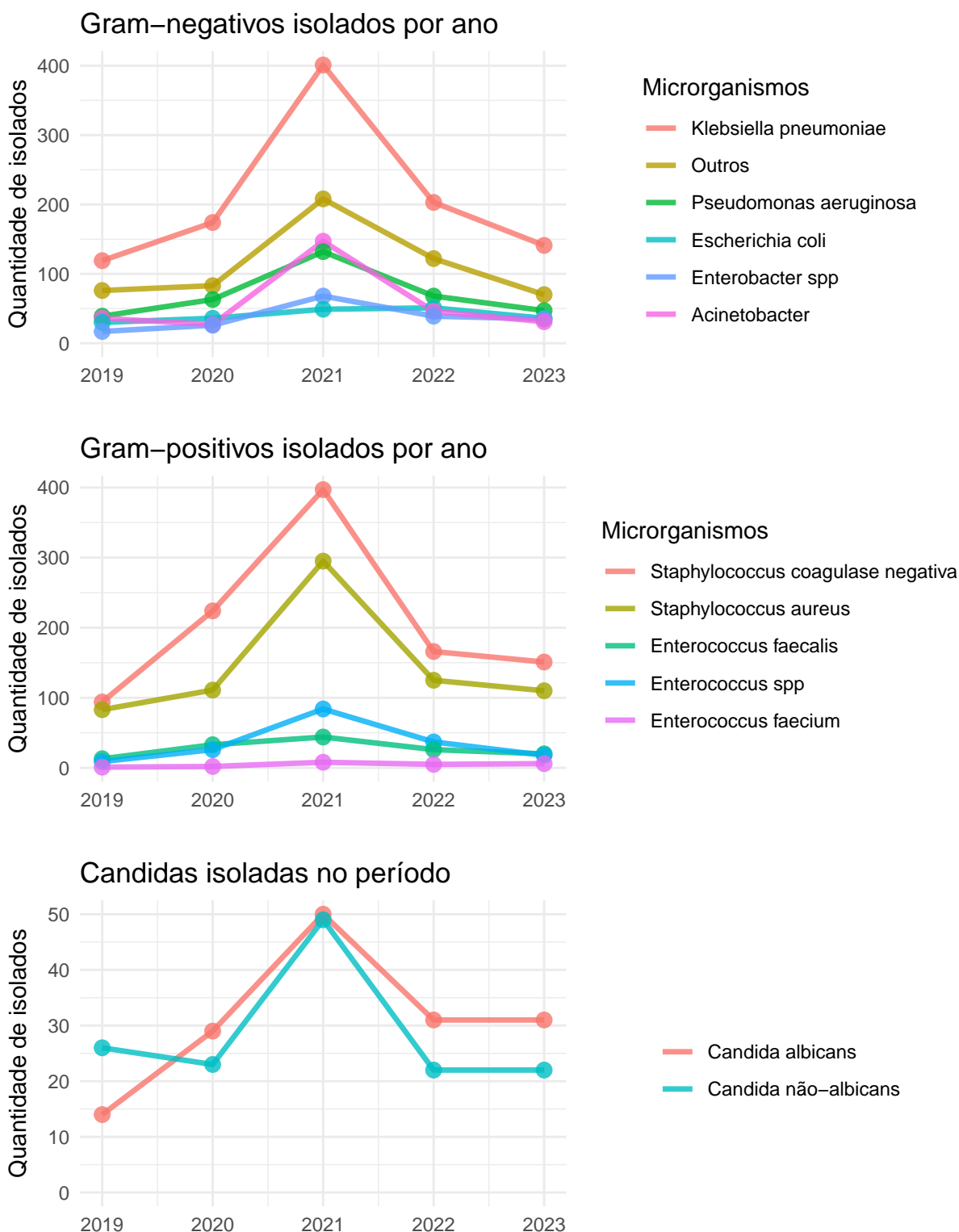
Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023



Aplicação do check list de verificação das práticas de inserção segura em relação ao total de CVC inseridos

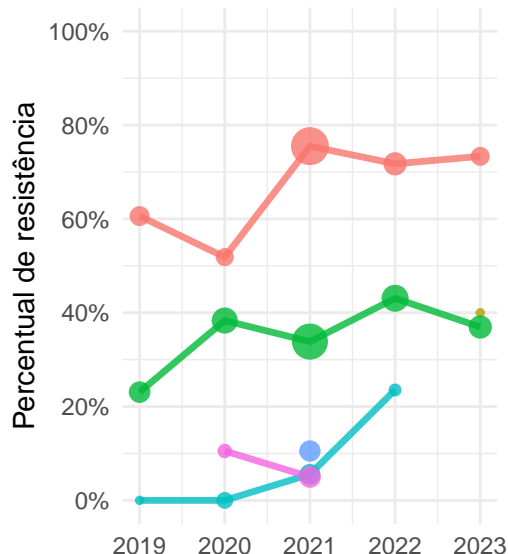


Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs adulto.
Santa Catarina – 2019 a dezembro de 2023.



Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Adulto – Santa Catarina

Gram-negativos Não fermentadores



Microrganismos

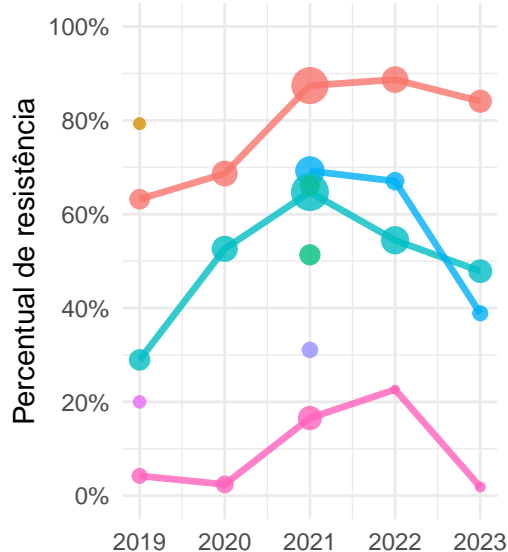
- Acinetobacter resistente a carbapenêmicos
- Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftolozana/tazobactam
- Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos
- Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina
- Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim
- Acinetobacter resistente a polimixina

Quantidade de microrganismos testados

- 50
- 100

* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Gram-negativos Enterobactérias



Microrganismos

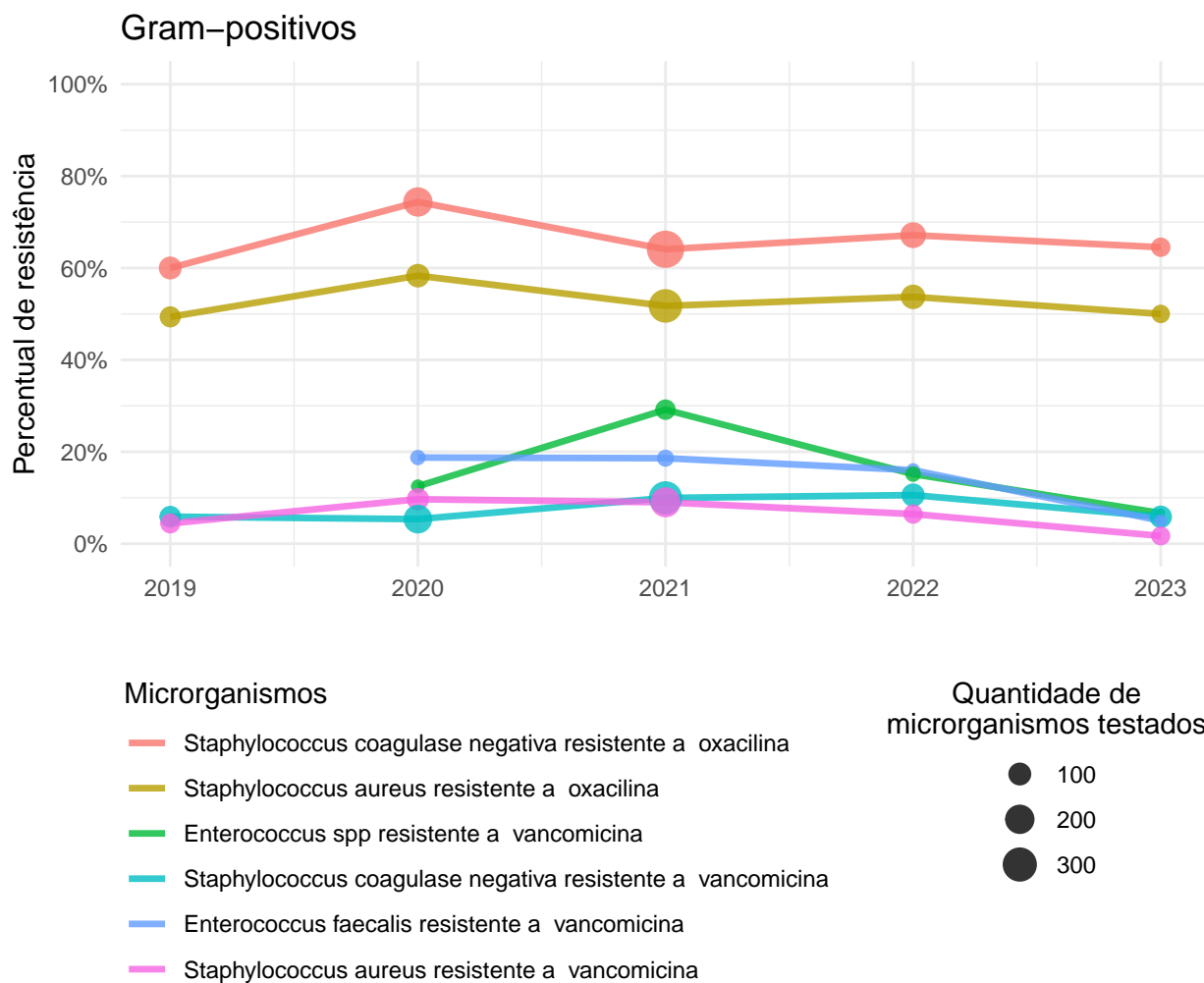
- Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina
- Outras enterobactérias resistente a cefalosporina
- Enterobacter spp resistente a cefalosporina
- Klebsiella spp resistente a cefalosporina
- Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos
- Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos
- Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam
- Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos
- Outras enterobactérias resistente a carbapenêmicos
- Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina

Quantidade de microrganismos testados

- 100
- 200
- 300

* Microrganismos testados no mínimo 50 vezes no ano

Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Adulto – Santa Catarina



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	119	174	401	203	141
Pseudomonas aeruginosa	39	63	132	68	47
Escherichia coli	30	36	49	51	36
Enterobacter spp	17	26	68	39	35
Acinetobacter	36	27	147	46	31
Serratia spp	10	8	36	27	23
Klebsiella spp	-	-	113	53	14
Klebsiella aerogenes	-	-	-	-	12
Burkholderia cepacia	2	14	8	15	10
Stenotrophomonas maltophilia	4	14	30	9	5
Proteus spp	-	-	11	15	5
Morganella spp	-	-	3	1	1
Outras enterobactérias	60	47	-	-	-
Citrobacter	-	-	7	2	-

Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs adulto por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus coagulase negativa	94	224	397	166	151
Staphylococcus aureus	83	111	295	125	110
Enterococcus faecalis	13	33	44	26	20
Enterococcus spp	9	26	84	37	18
Enterococcus faecium	1	2	8	5	6

Prevalência de candidas causadoras de IPCSL em UTIs adulto por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida albicans	14	29	50	31	31
Candida não-albicans	26	23	49	22	22

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	132	111	84,1
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	30	22	73,3
Klebsiella aerogenes resistente a ceftazidima/avibactam	6	4	66,7
Serratia spp resistente a cefalosporina	22	13	59,1
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	17	10	58,8
Klebsiella aerogenes resistente a cefalosporina	12	7	58,3
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	32	18	56,2
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	13	7	53,8
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	12	6	50,0
Klebsiella spp resistente a polimixina	2	1	50,0
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	2	1	50,0
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	140	67	47,9

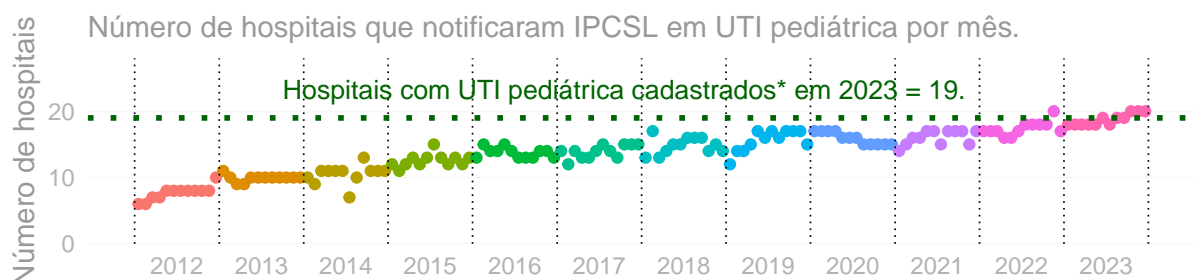
Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023. *(continuação)*

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a ceftolozana/tazobactam	15	6	40,0
<i>Serratia</i> spp resistente a carbapenêmicos	23	9	39,1
<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a ceftazidima/avibactam	72	28	38,9
<i>Klebsiella</i> spp resistente a ceftazidima/avibactam	8	3	37,5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a carbapenêmicos	46	17	37,0
<i>Escherichia coli</i> resistente a cefalosporina	31	10	32,3
<i>Acinetobacter</i> resistente a polimixina	10	3	30,0
<i>Serratia</i> spp resistente a ceftazidima/avibactam	14	4	28,6
<i>Klebsiella aerogenes</i> resistente a carbapenêmicos	12	3	25,0
<i>Escherichia coli</i> resistente a carbapenêmicos	35	7	20,0
<i>Enterobacter</i> spp resistente a carbapenêmicos	34	6	17,6
<i>Escherichia coli</i> resistente a ceftazidima/avibactam	15	2	13,3
<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a polimixina	54	1	1,9
<i>Enterobacter</i> spp resistente a polimixina	10	0	0,0
<i>Escherichia coli</i> resistente a polimixina	10	0	0,0
<i>Klebsiella aerogenes</i> resistente a polimixina	5	0	0,0
<i>Morganella</i> spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0,0
<i>Morganella</i> spp resistente a cefalosporina	1	0	0,0
<i>Morganella</i> spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0,0
<i>Proteus</i> spp resistente a carbapenêmicos	5	0	0,0
<i>Proteus</i> spp resistente a cefalosporina	4	0	0,0
<i>Proteus</i> spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0,0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a polimixina	11	0	0,0

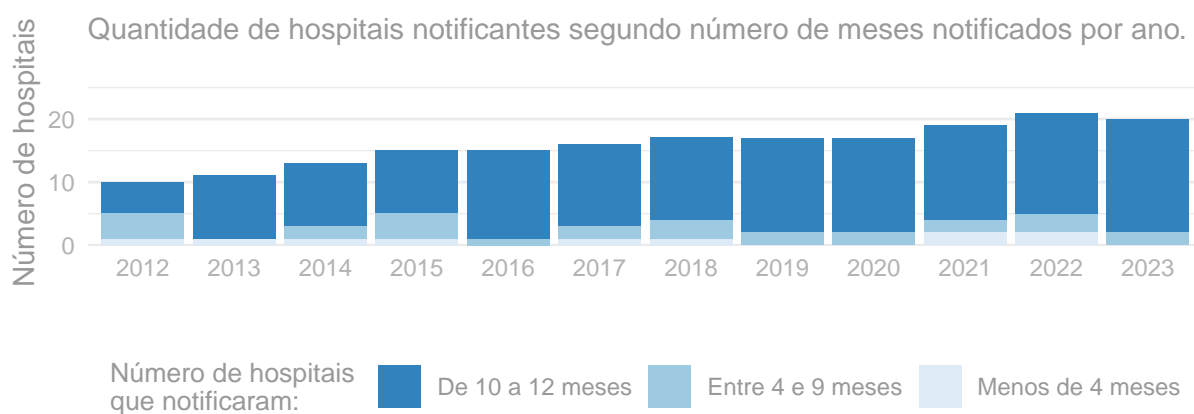
Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
<i>Enterococcus faecium</i> resistente a vancomicina	6	4,0	66,7
<i>Staphylococcus coagulase negativa</i> resistente a oxacilina	62	40,0	64,5
<i>Staphylococcus aureus</i> resistente a oxacilina	54	27,0	50,0
<i>Enterococcus</i> spp resistente a vancomicina	15	1,0	6,7
<i>Staphylococcus coagulase negativa</i> resistente a vancomicina	94	5,5	5,9
<i>Enterococcus faecalis</i> resistente a vancomicina	20	1,0	5,0
<i>Staphylococcus aureus</i> resistente a vancomicina	59	1,0	1,7

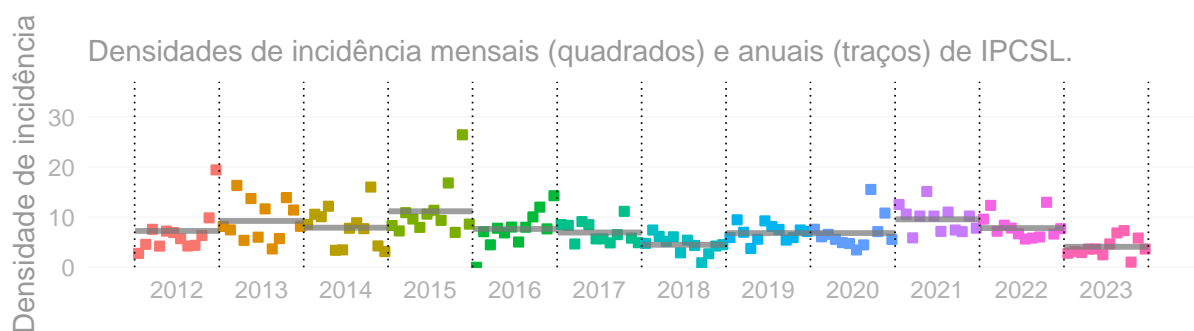
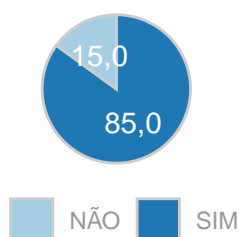
Notificações de IPCSL em UTI Pediátrica – Santa Catarina. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.



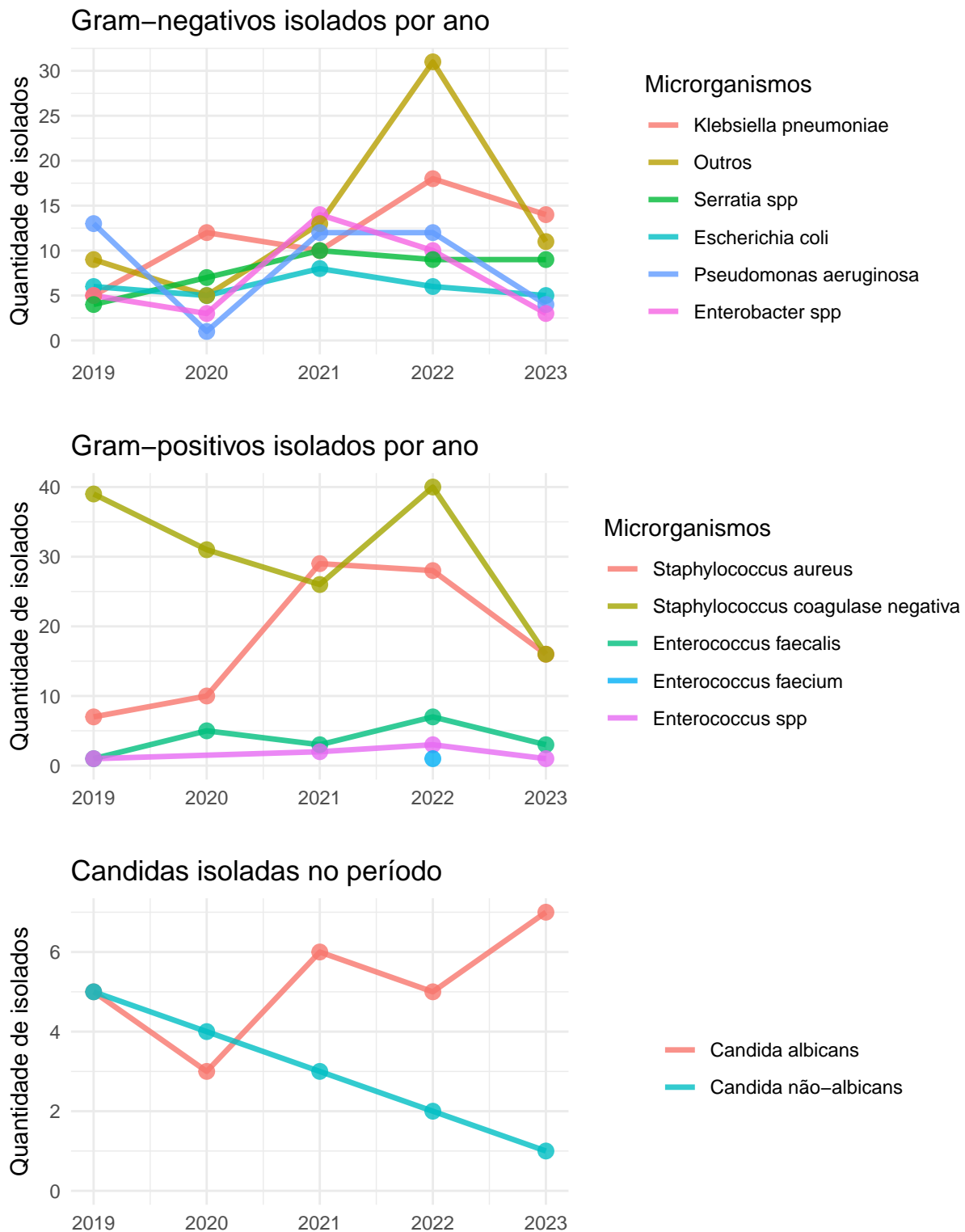
* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023

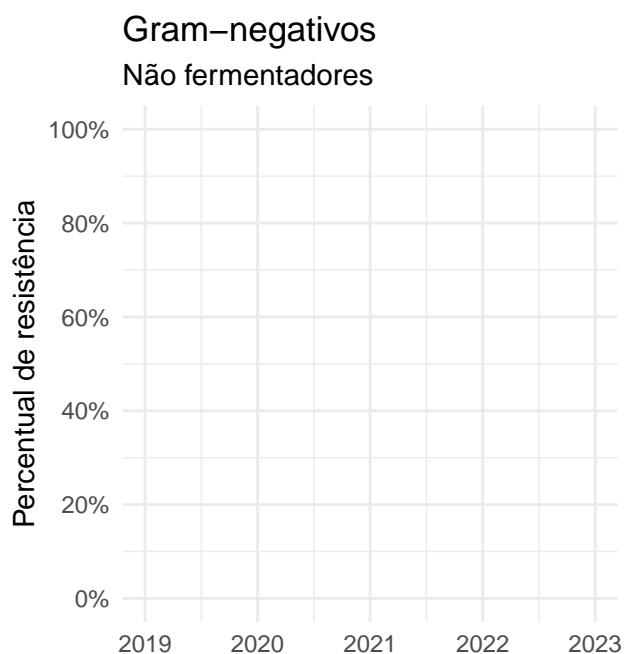


Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas.
Santa Catarina – 2019 a dezembro de 2023.

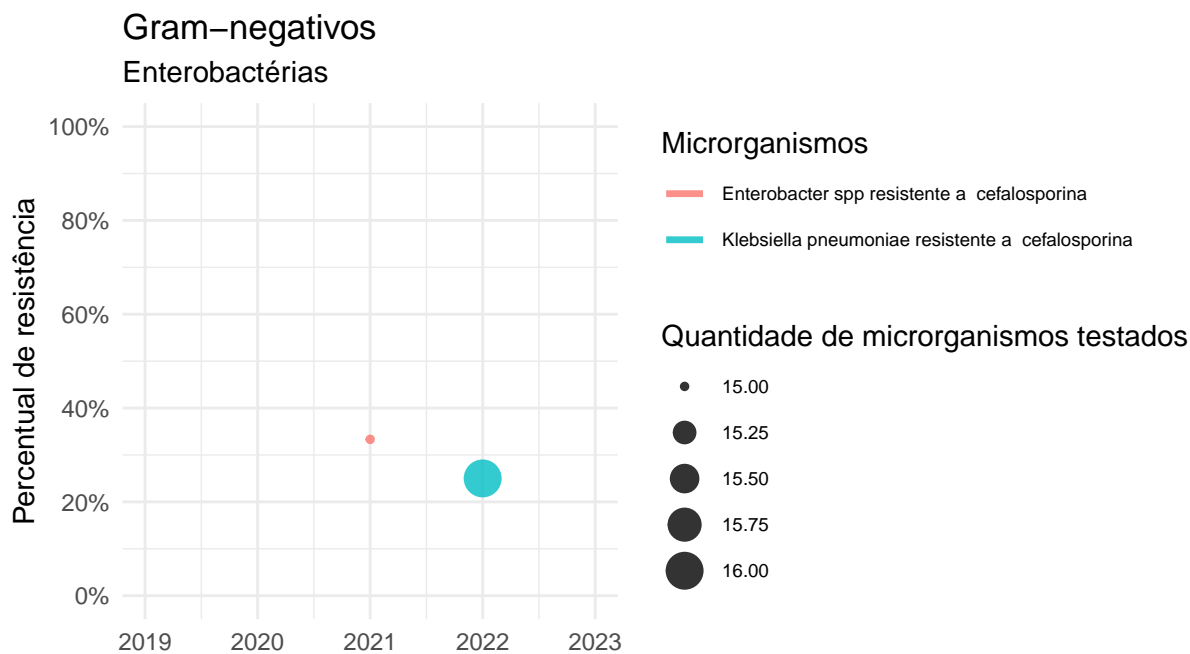


Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano.

IPCSL – UTIs Pediátricas – Santa Catarina

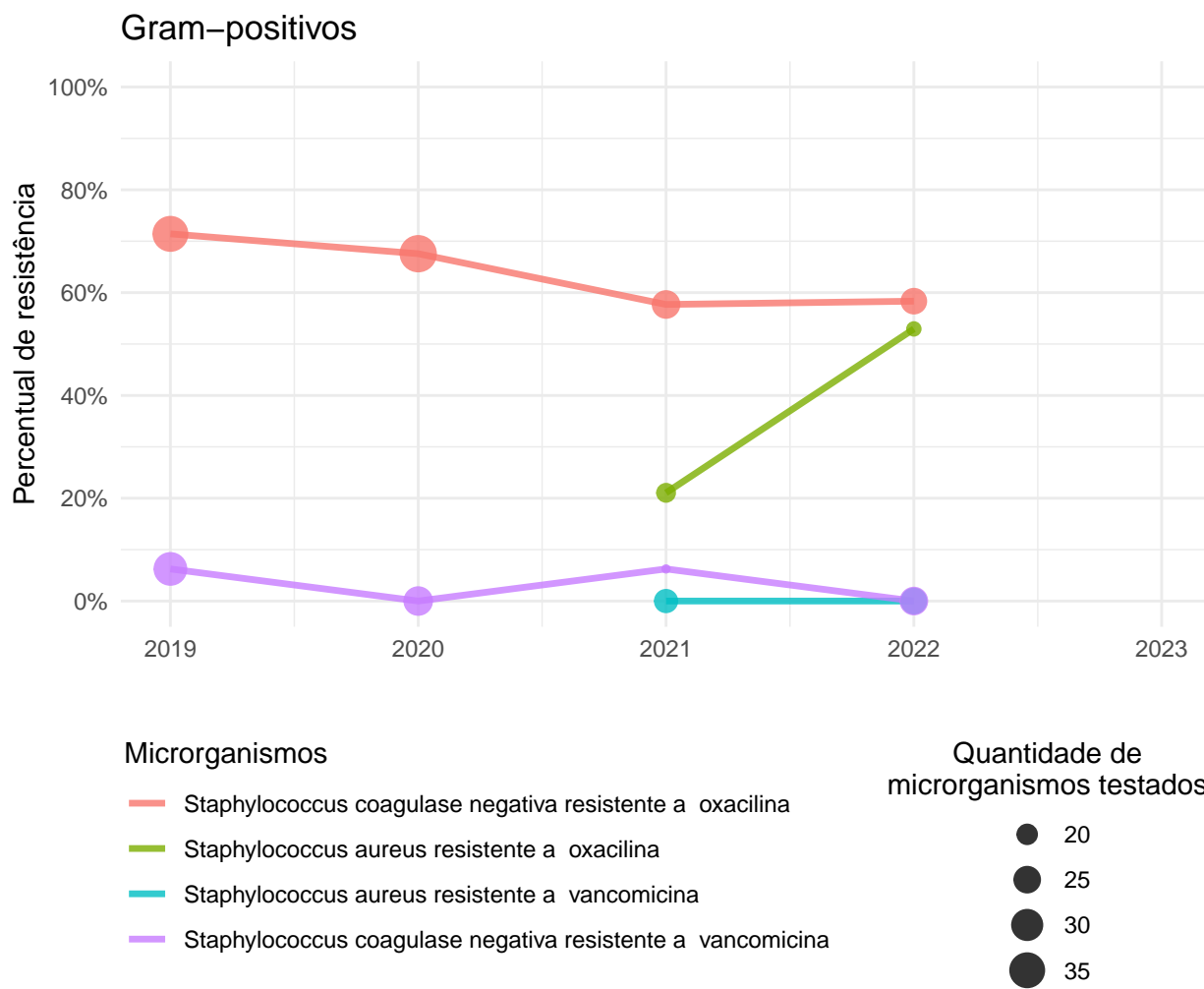


* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Pediátricas – Santa Catarina



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	5	12	10	18	14
Serratia spp	4	7	10	9	9
Escherichia coli	6	5	8	6	5
Klebsiella spp	-	-	6	13	5
Pseudomonas aeruginosa	13	1	12	12	4
Enterobacter spp	5	3	14	10	3
Burkholderia cepacia	-	-	1	3	3
Acinetobacter	4	2	2	7	1
Stenotrophomonas maltophilia	3	1	4	6	1
Klebsiella aerogenes	-	-	-	-	1
Outras enterobactérias	2	2	-	-	-
Citrobacter	-	-	-	2	-

Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus aureus	7	10	29	28	16
Staphylococcus coagulase negativa	39	31	26	40	16
Enterococcus faecalis	1	5	3	7	3
Enterococcus spp	1	-	2	3	1
Enterococcus faecium	-	-	-	1	-

Prevalência de candidas causadoras de IPCSL em UTIs pediátricas por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida albicans	5	3	6	5	7
Candida não-albicans	5	4	3	2	1

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	3	1	33
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	4	1	25
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	5	1	20
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	13	2	15
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	14	2	14
Serratia spp resistente a cefalosporina	9	1	11
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	3	0	0
Escherichia coli resistente a cefalosporina	3	0	0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0
Escherichia coli resistente a polimixina	1	0	0

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023. *(continuação)*

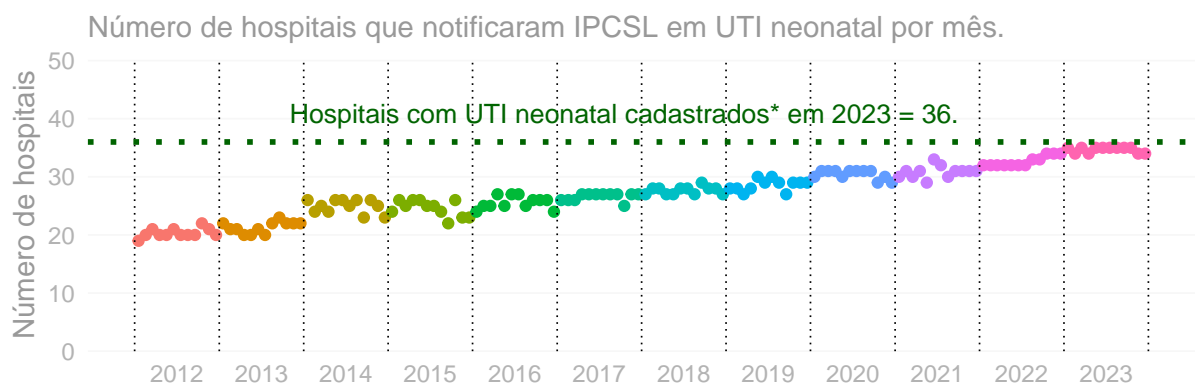
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella aerogenes resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Klebsiella aerogenes resistente a cefalosporina	1	0	0
Klebsiella aerogenes resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	12	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	1	0	0
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	5	0	0
Klebsiella spp resistente a polimixina	3	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	4	0	0
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	9	0	0
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	9	0	0
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	1	0	0

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.

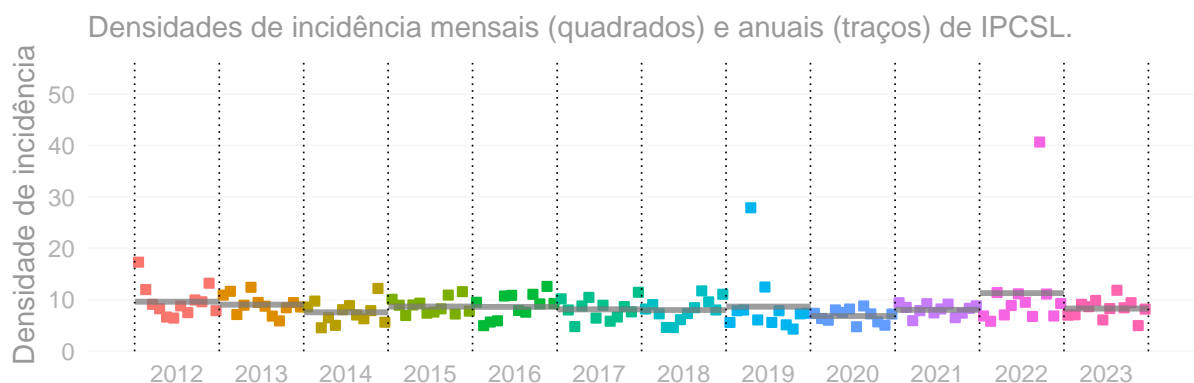
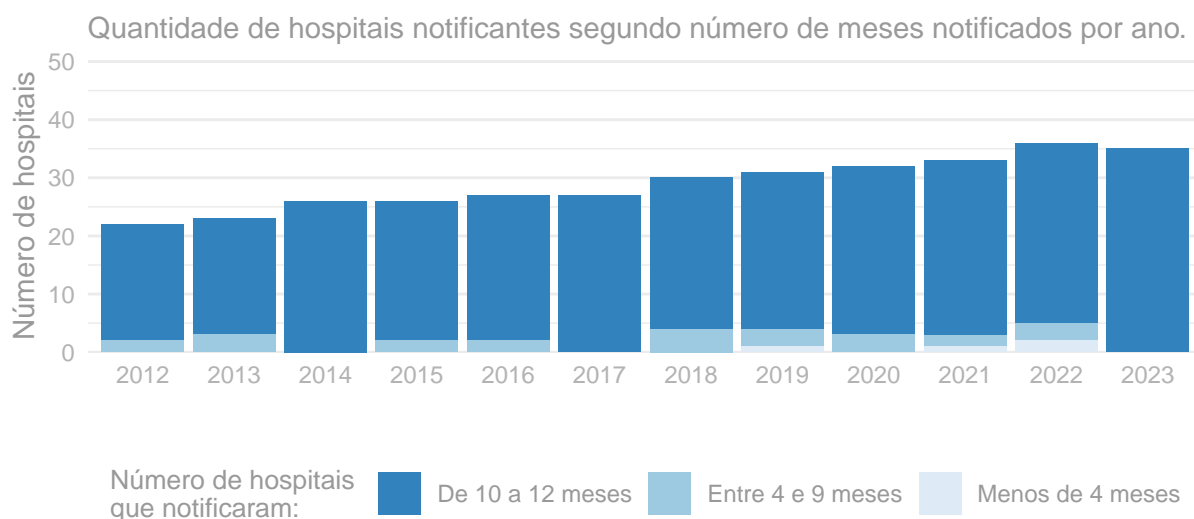
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Staphylococcus coagulase negativa resistente a oxacilina	3	2	67
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	10	5	50
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	11	2	18
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	3	0	0
Enterococcus spp resistente a vancomicina	1	0	0

Notificações de IPCSL em UTIs neonatais – Santa Catarina.

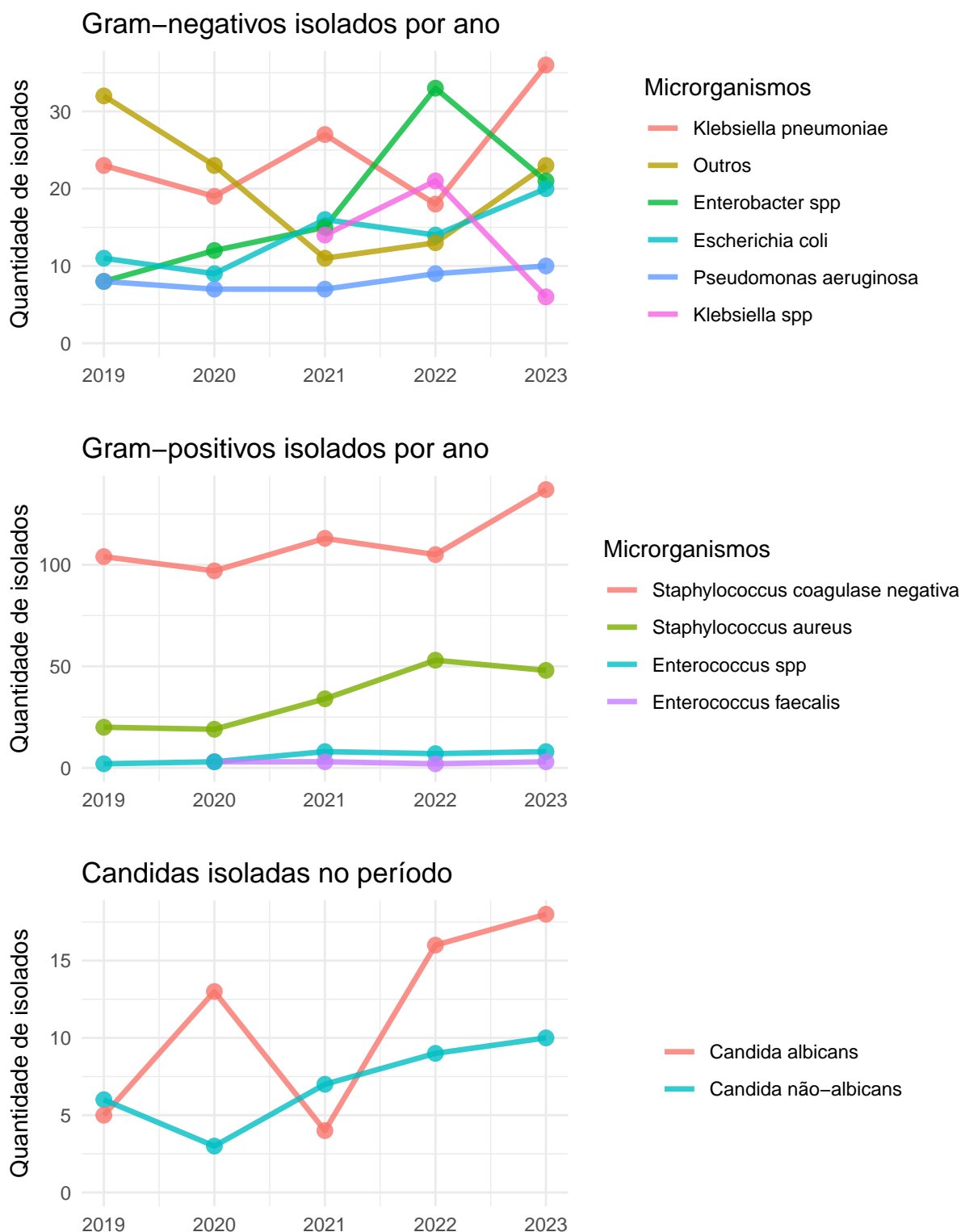
Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.



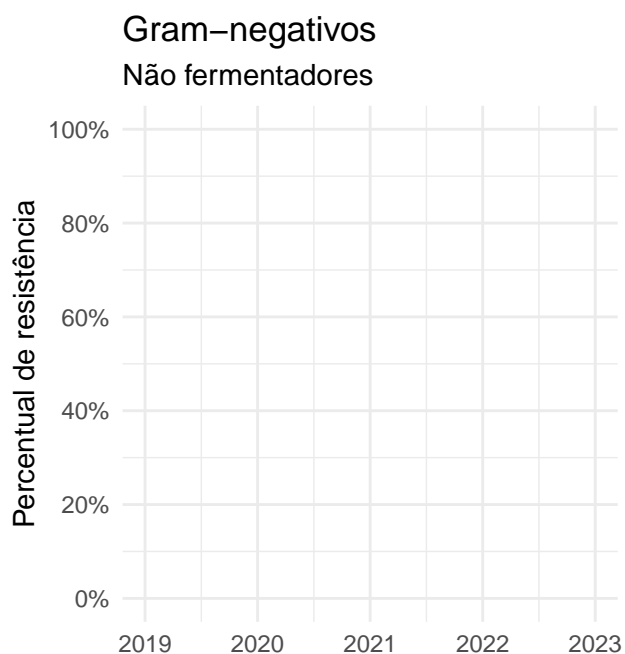
* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



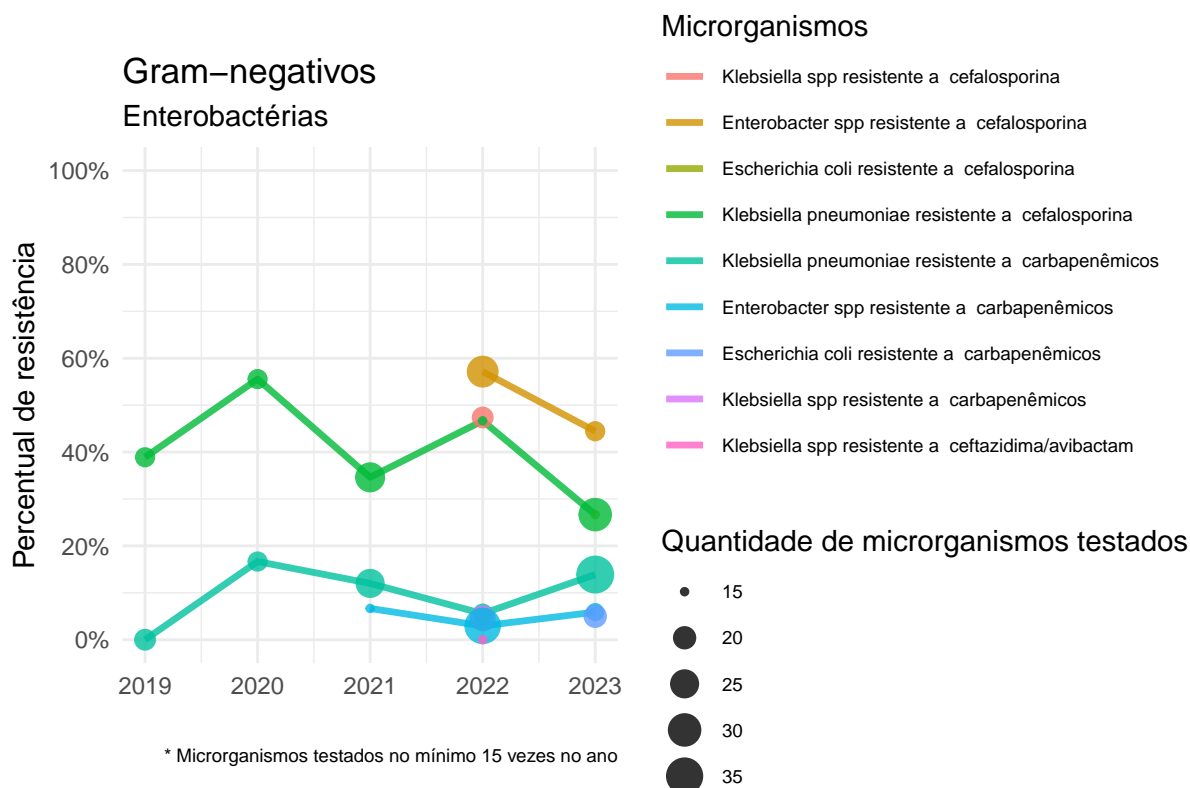
Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs neonatais.
Santa Catarina – 2019 a dezembro de 2023.



Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Neonatais – Santa Catarina

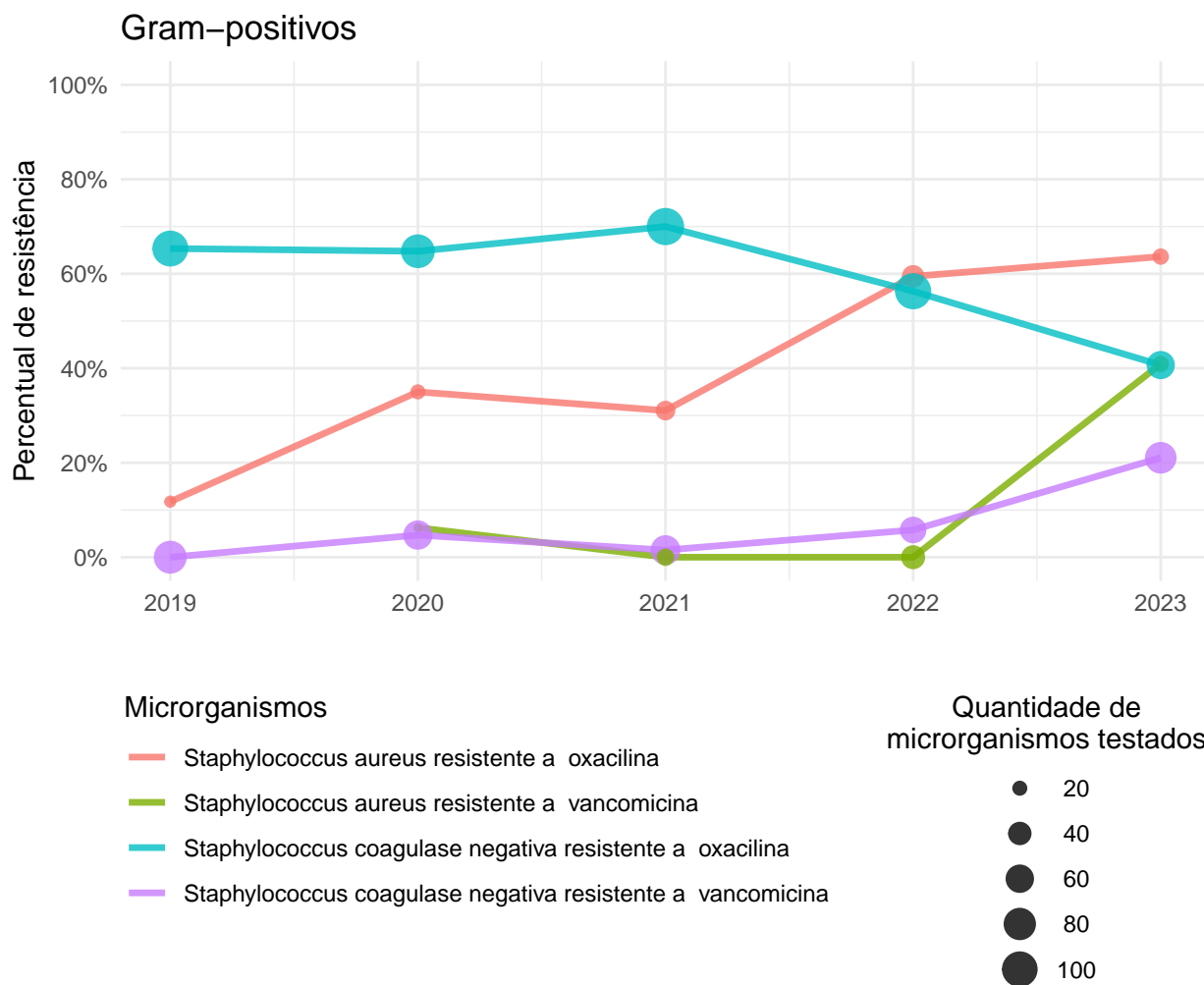


* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Neonatais – Santa Catarina



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs neonatais por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	23	19	27	18	36
Enterobacter spp	8	12	15	33	21
Escherichia coli	11	9	16	14	20
Pseudomonas aeruginosa	8	7	7	9	10
Serratia spp	5	4	7	7	7
Klebsiella spp	-	-	14	21	6
Acinetobacter	7	6	4	3	5
Burkholderia cepacia	4	3	-	-	3
Proteus spp	-	-	-	1	3
Klebsiella aerogenes	-	-	-	-	3
Stenotrophomonas maltophilia	-	-	-	1	2
Outras enterobactérias	16	10	-	-	-
Morganella spp	-	-	-	1	-

Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs neonatais por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus coagulase negativa	104	97	113	105	137
Staphylococcus aureus	20	19	34	53	48
Enterococcus spp	2	3	8	7	8
Enterococcus faecalis	-	3	3	2	3

Prevalência de candidas causadoras de IPCSL em UTIs neonatais por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida albicans	5	13	4	16	18
Candida não-albicans	6	3	7	9	10

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs neonatais em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	5	4	80,0
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	5	3	60,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftazidima/avibactam	2	1	50,0
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	2	1	50,0
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	18	8	44,4
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	10	4	40,0
Escherichia coli resistente a cefalosporina	15	4	26,7
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	30	8	26,7
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	36	5	13,9
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	9	1	11,1
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	17	1	5,9
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	20	1	5,0
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	5	0	0,0

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs neonatais em 2023. *(continuação)*

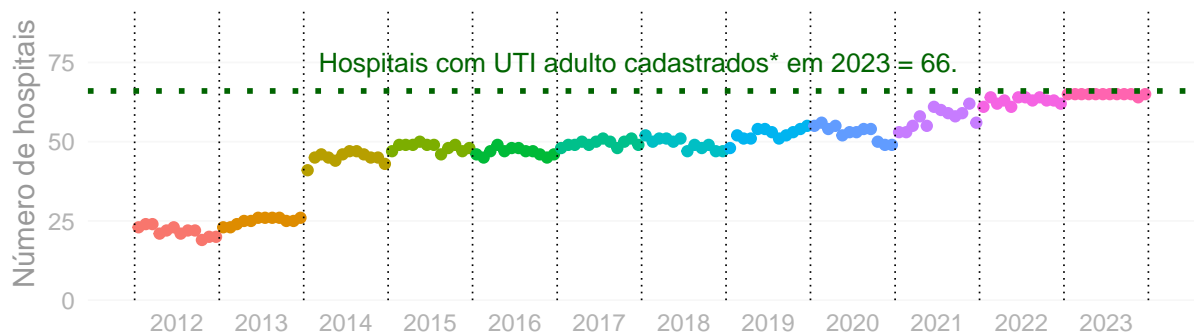
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Acinetobacter resistente a polimixina	2	0	0,0
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	7	0	0,0
Enterobacter spp resistente a polimixina	2	0	0,0
Escherichia coli resistente a polimixina	2	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a carbapenêmicos	2	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a cefalosporina	3	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a ceftazidima/avibactam	3	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a polimixina	1	0	0,0
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	10	0	0,0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	5	0	0,0
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	4	0	0,0
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0,0
Proteus spp resistente a cefalosporina	2	0	0,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	1	0	0,0
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	7	0	0,0
Serratia spp resistente a cefalosporina	6	0	0,0
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	0	0,0

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs neonatais em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	22	14	64
Staphylococcus aureus resistente a vancomicina	22	9	41
Staphylococcus coagulase negativa resistente a oxacilina	59	24	41
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	76	16	21
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	3	0	0
Enterococcus spp resistente a vancomicina	8	0	0

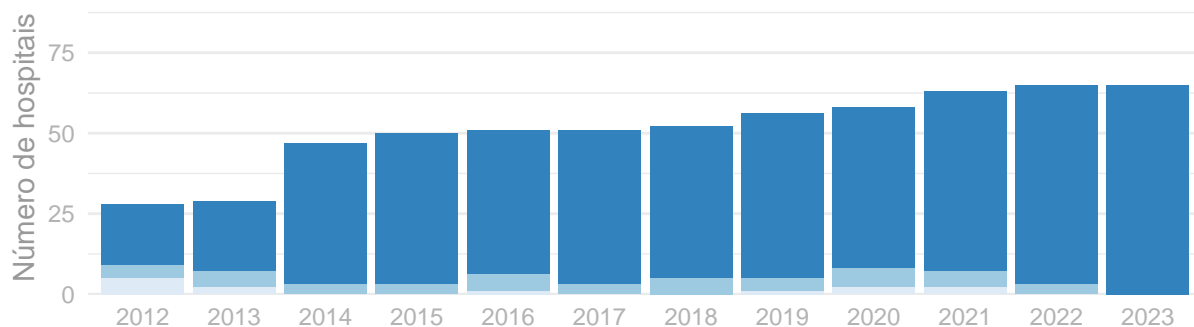
Notificações de PAV em UTI Adulto – Santa Catarina. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram PAV em UTI adulto por mês.



* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

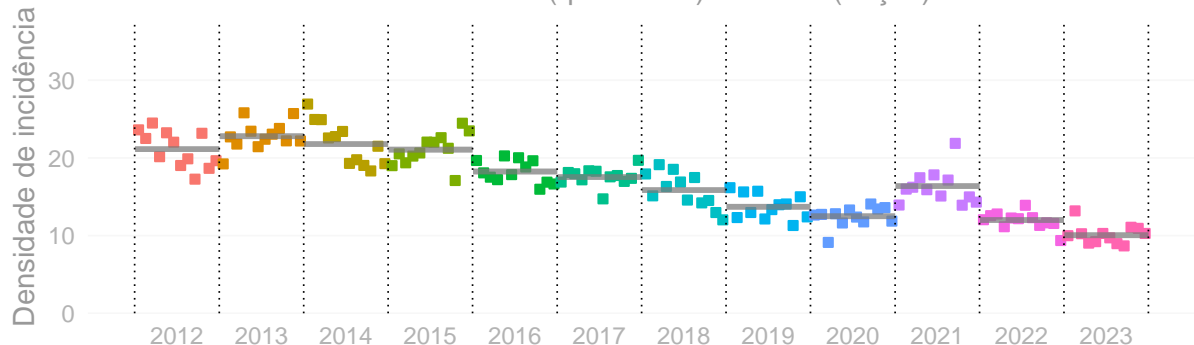
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais
que notificaram:



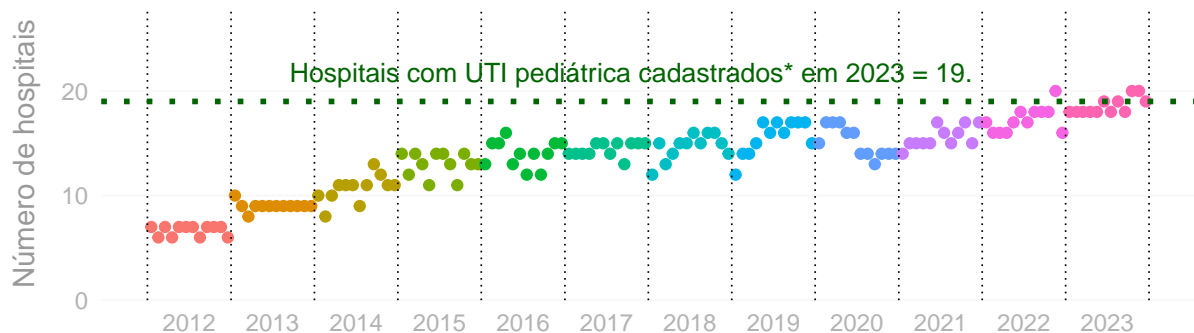
Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de PAV.



Notificações de PAV em UTIs pediátricas – Santa Catarina.

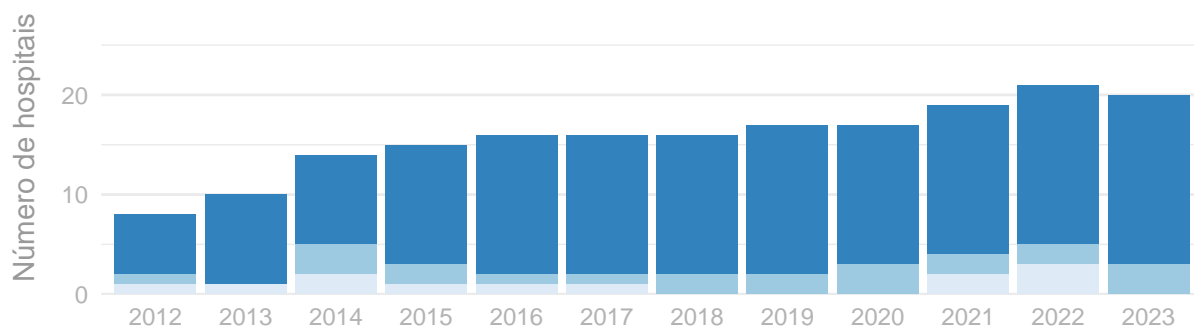
Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram PAV em UTI pediátrica por mês.



* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

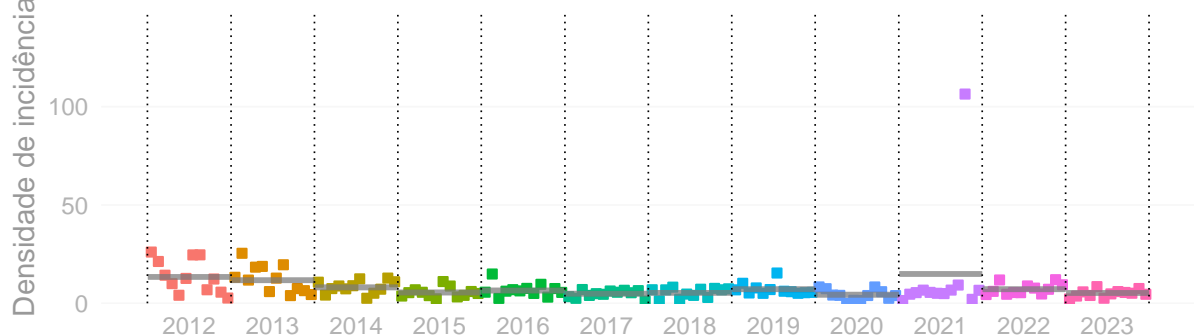
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram:

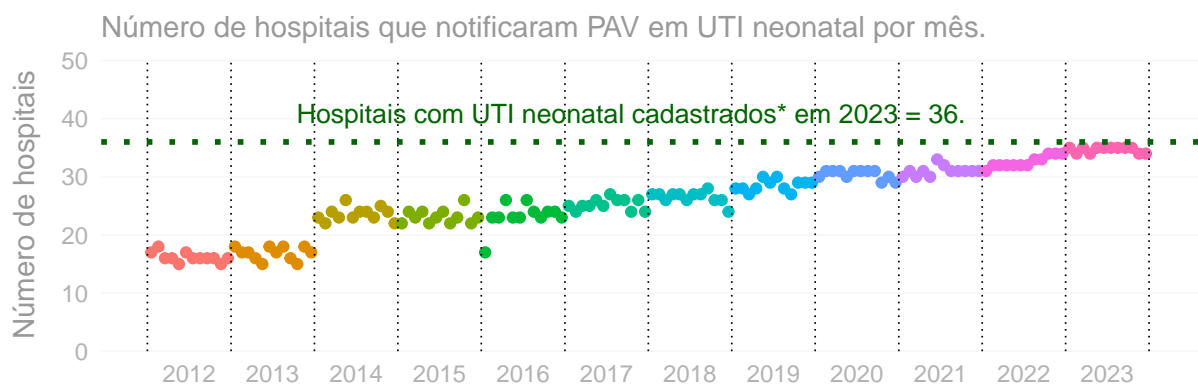


Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de PAV.

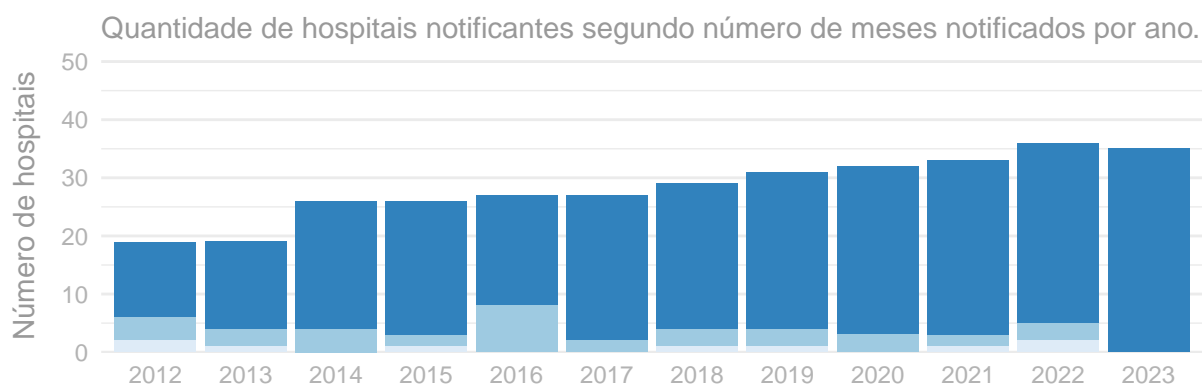


Notificações de PAV em UTIs neonatais – Santa Catarina.

Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

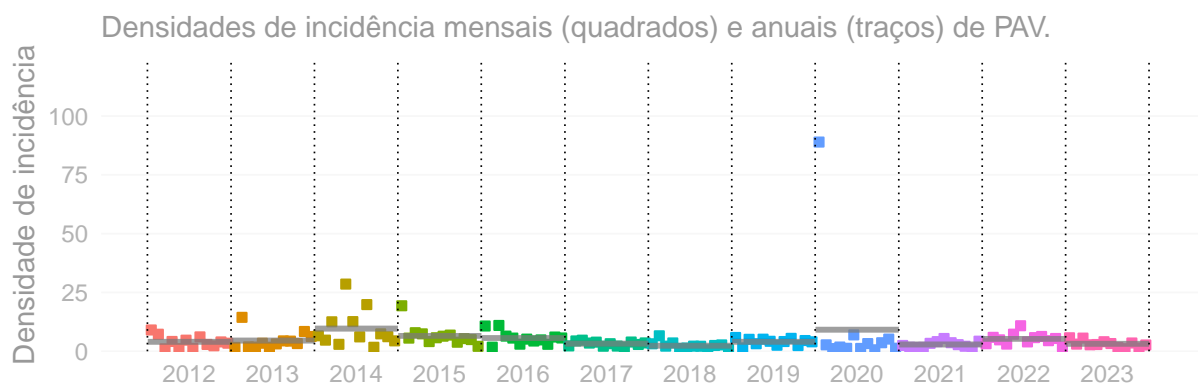


* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



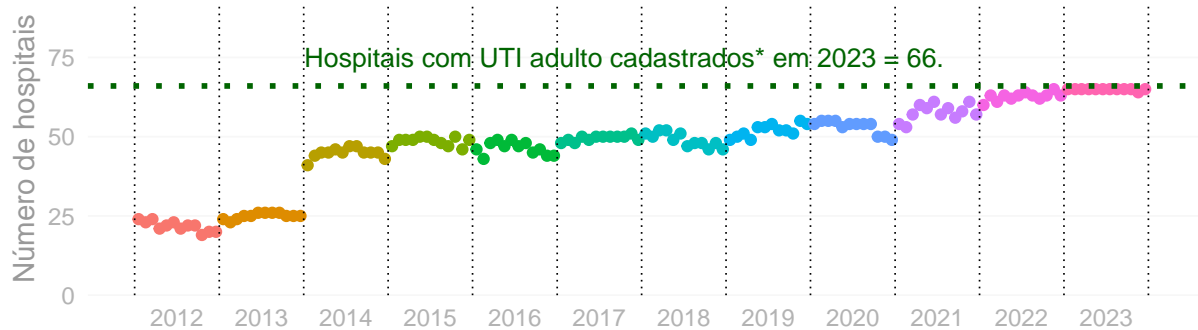
Número de hospitais que notificaram:

De 10 a 12 meses Entre 4 e 9 meses Menos de 4 meses



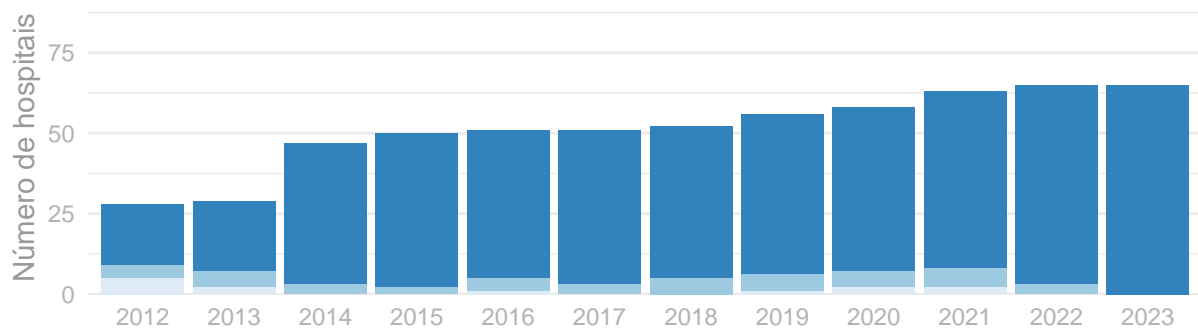
Notificações de ITU em UTI Adulto – Santa Catarina. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram ITU em UTI adulto por mês.



* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

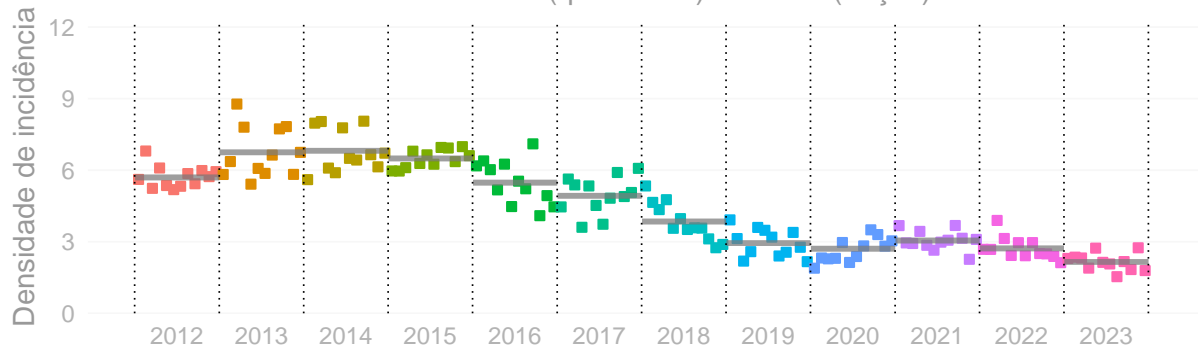
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais
que notificaram:

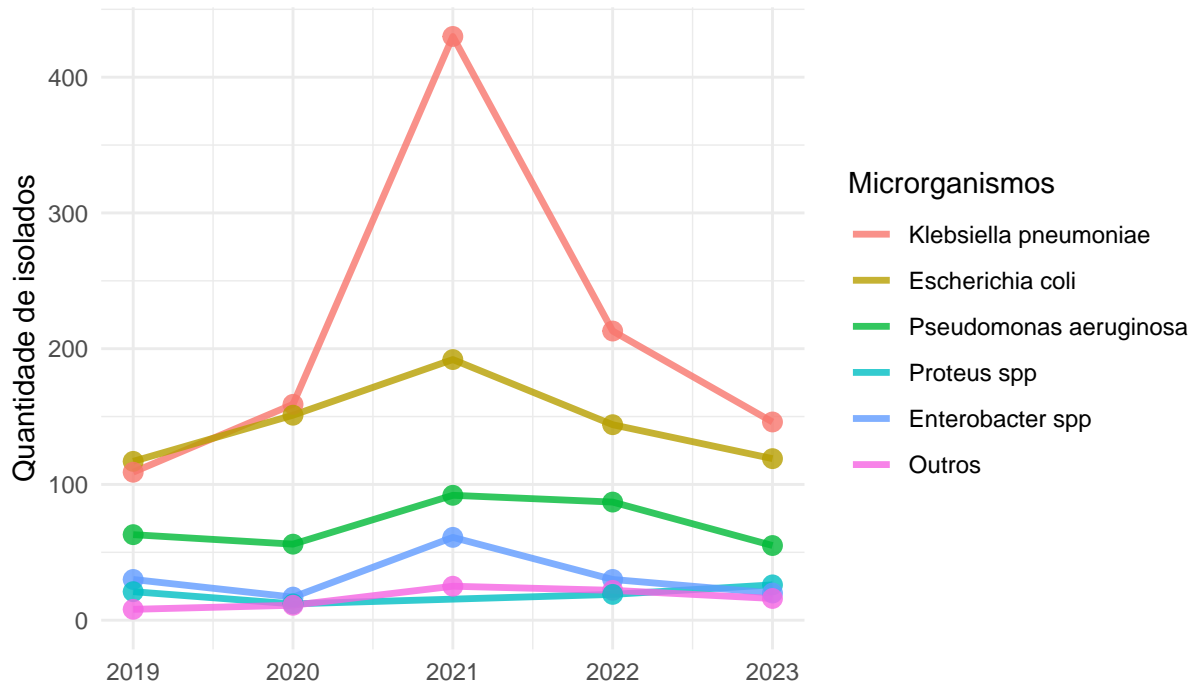


Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de ITU.

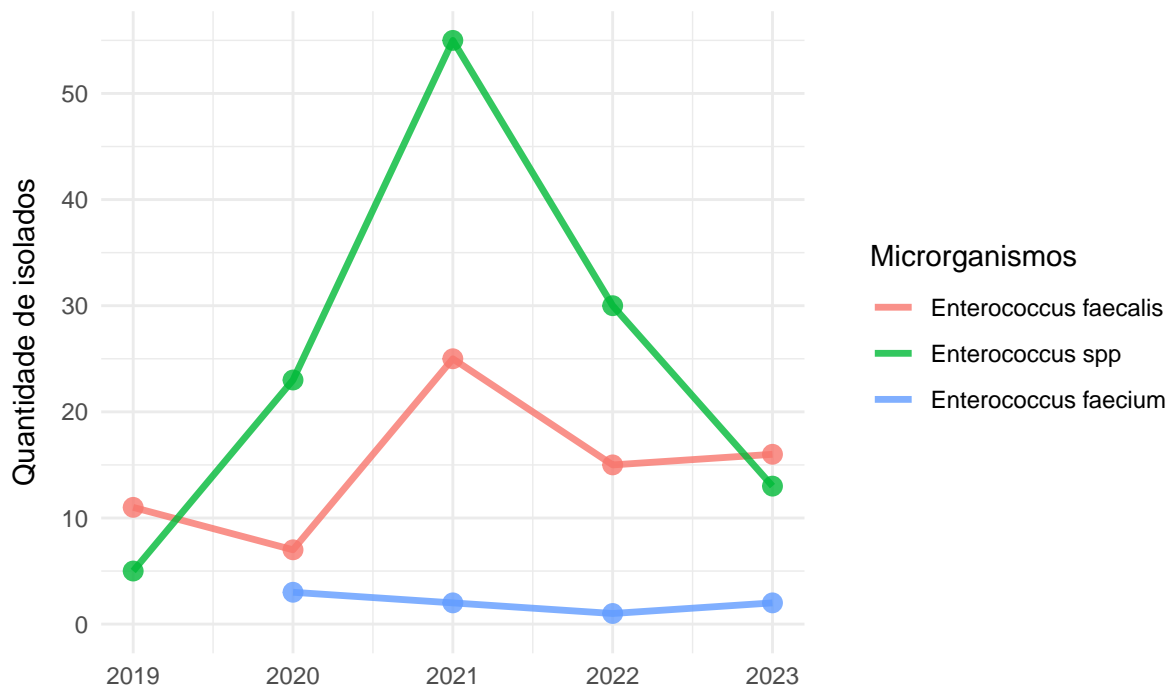


Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs adulto.
Santa Catarina – 2019 a dezembro de 2023.

Gram-negativos isolados por ano

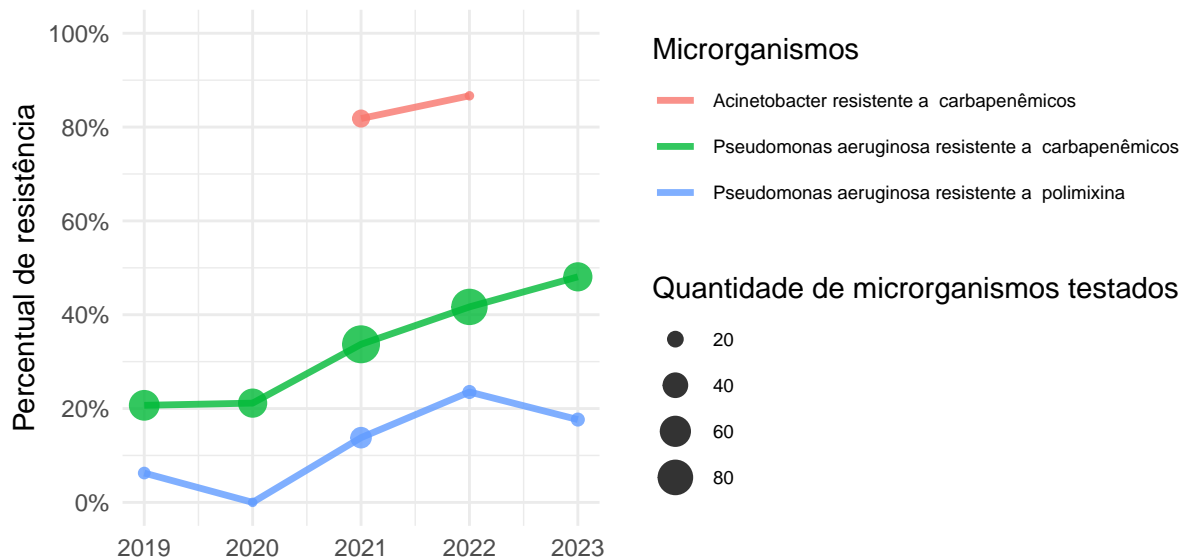


Gram-positivos isolados por ano



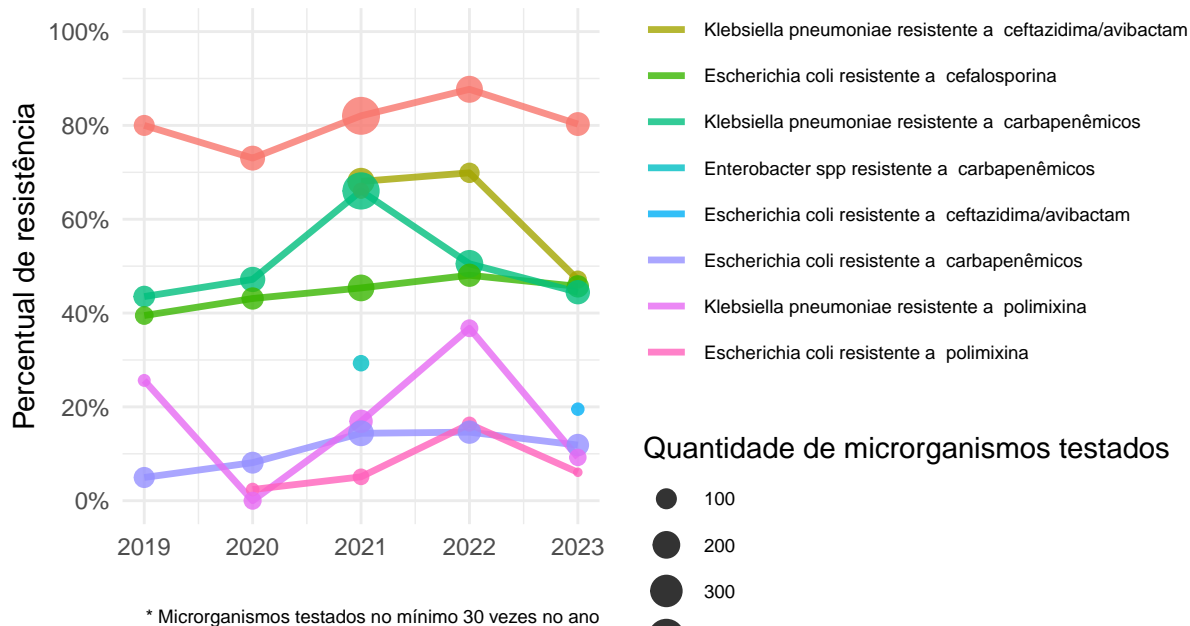
Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. ITU – UTIs Adulto – Santa Catarina

Gram-negativos Não fermentadores



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

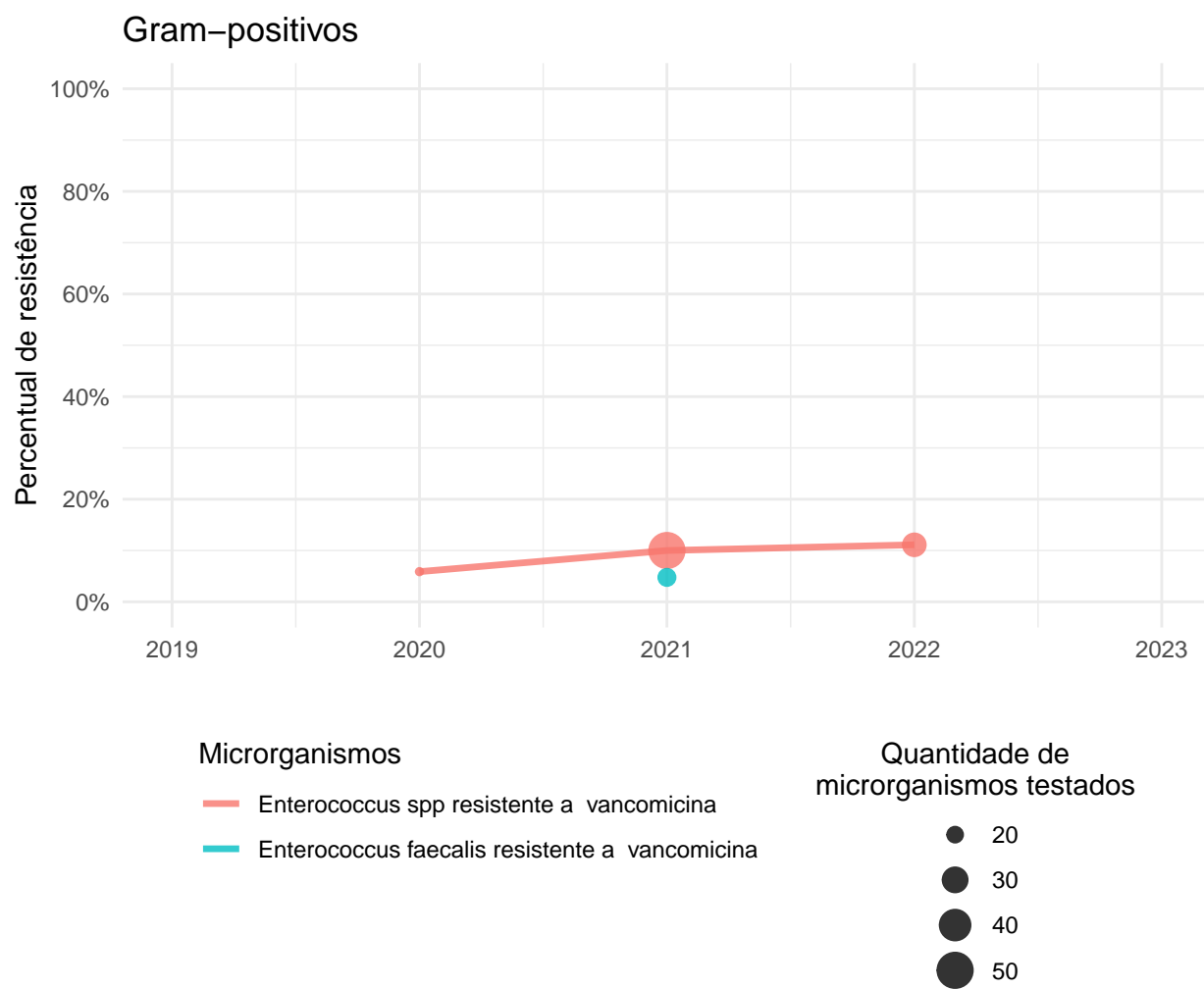
Gram-negativos Enterobactérias



* Microrganismos testados no mínimo 30 vezes no ano

Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano

ITU – UTIs Adulto – Santa Catarina



* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs adulto por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	109	159	430	213	146
Escherichia coli	117	151	192	144	119
Pseudomonas aeruginosa	63	56	92	87	55
Proteus spp	21	12	-	19	26
Enterobacter spp	30	17	61	30	20
Serratia spp	3	5	3	6	11
Acinetobacter	5	6	22	16	5

Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs adulto por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	11	7	25	15	16
Enterococcus spp	5	23	55	30	13
Enterococcus faecium	-	3	2	1	2

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs adulto em 2023.

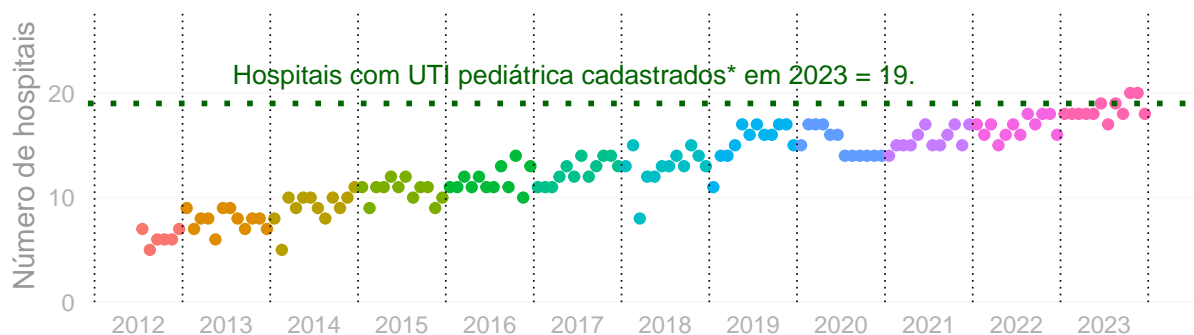
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	1	100,0
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	137	110	80,3
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	5	4	80,0
Serratia spp resistente a cefalosporina	10	6	60,0
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	10	5	50,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	52	25	48,1
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	19	9	47,4
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	70	33	47,1
Escherichia coli resistente a cefalosporina	116	53	45,7
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	144	64	44,4
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	5	2	40,0
Enterobacter spp resistente a polimixina	6	2	33,3
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	20	6	30,0
Proteus spp resistente a cefalosporina	24	7	29,2
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	41	8	19,5
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	17	3	17,6
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	118	14	11,9
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	65	6	9,2
Escherichia coli resistente a polimixina	33	2	6,1
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	24	1	4,2
Acinetobacter resistente a polimixina	2	0	0,0

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs adulto em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	2	1	50,0
Enterococcus spp resistente a vancomicina	13	1	7,7
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	14	1	7,1

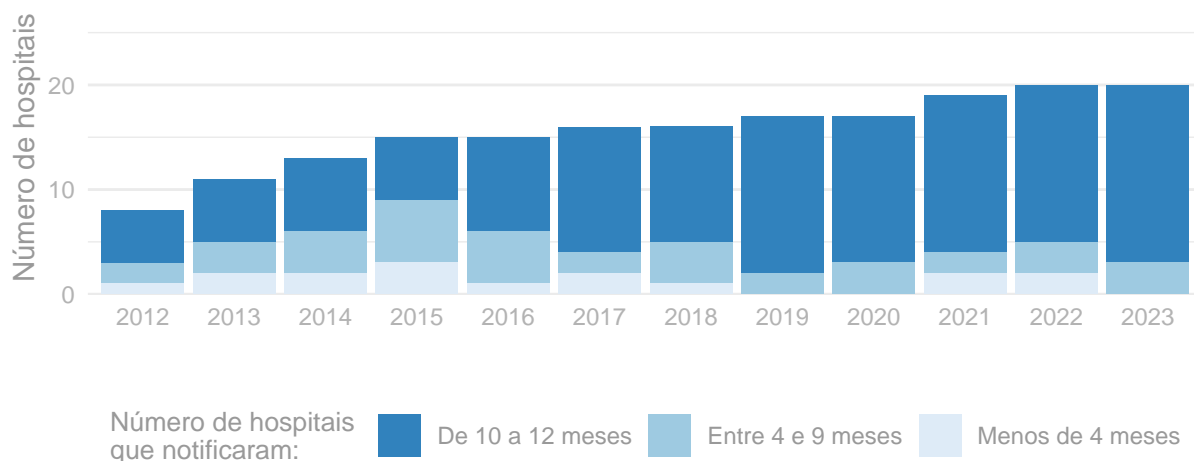
Notificações de ITU em UTIs pediátricas – Santa Catarina. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram ITU em UTI pediátrica por mês.

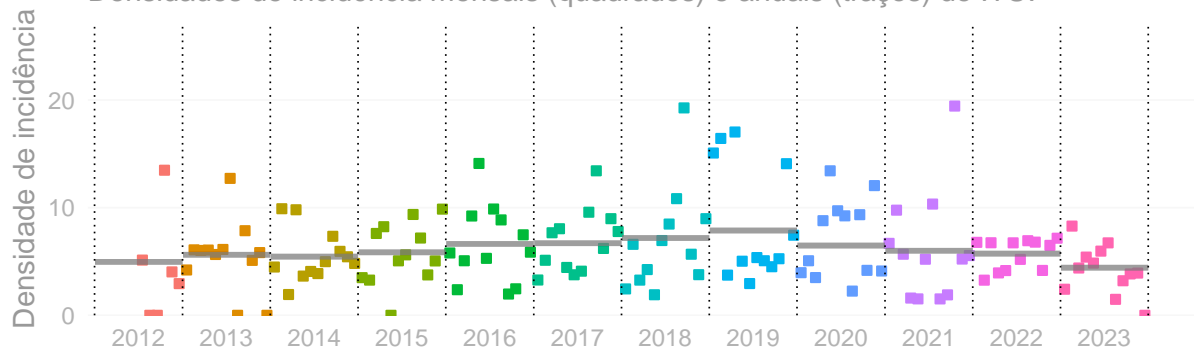


* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

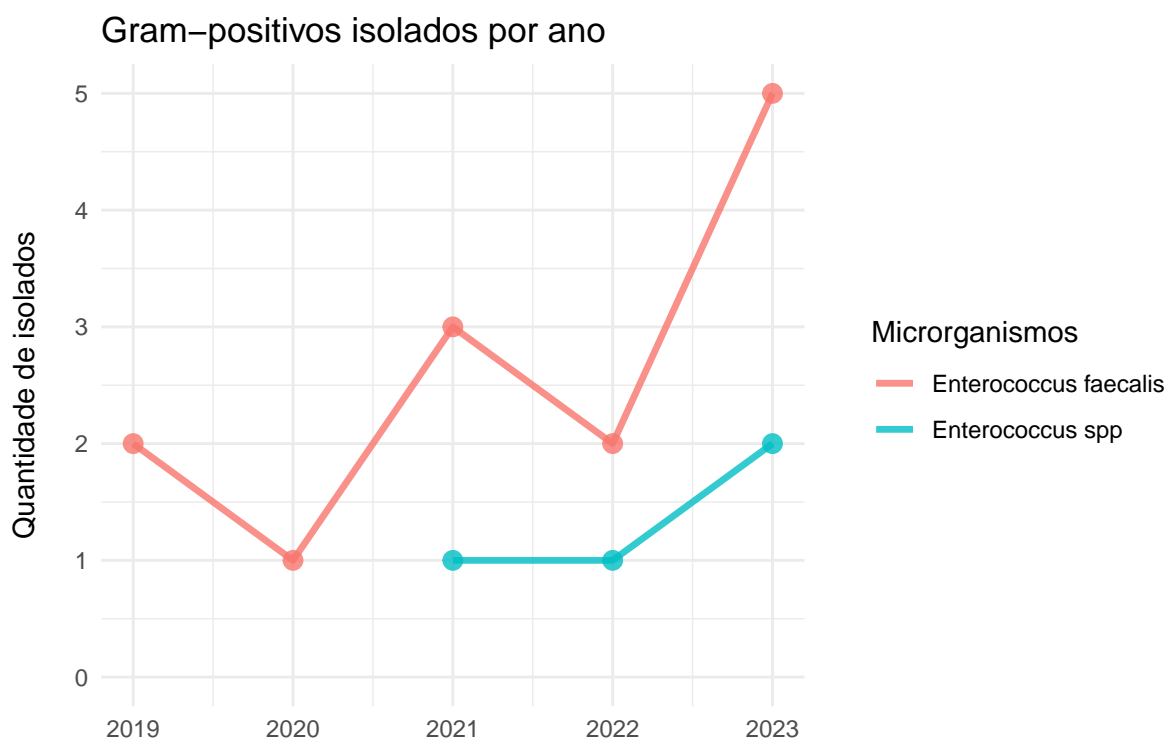
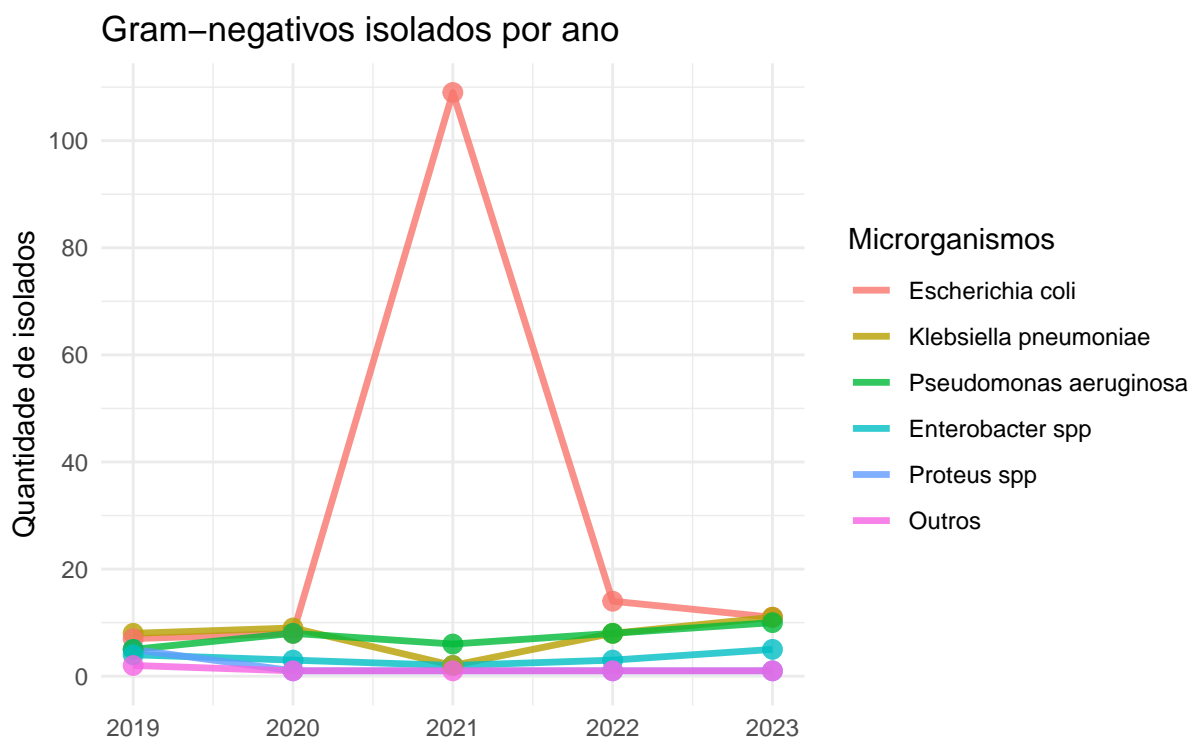
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de ITU.



Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs pediátricas.
Santa Catarina – 2019 a dezembro de 2023.



Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs pediátricas por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Escherichia coli	7	8	109	14	11
Klebsiella pneumoniae	8	9	2	8	11
Pseudomonas aeruginosa	5	8	6	8	10
Enterobacter spp	4	3	2	3	5
Proteus spp	5	1	-	1	1
Serratia spp	2	1	-	1	1
Acinetobacter	-	-	1	-	-

Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs pediátricas por ano.

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	2	1	3	2	5
Enterococcus spp	-	-	1	1	2

Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs pediátricas em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	5	3	60
Escherichia coli resistente a cefalosporina	9	2	22
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	5	0	0
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	4	0	0
Enterobacter spp resistente a polimixina	2	0	0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	9	0	0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	5	0	0
Escherichia coli resistente a polimixina	2	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	11	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	11	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	7	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	4	0	0
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Proteus spp resistente a cefalosporina	1	0	0
Proteus spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	10	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	6	0	0
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Serratia spp resistente a cefalosporina	1	0	0
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	0	0

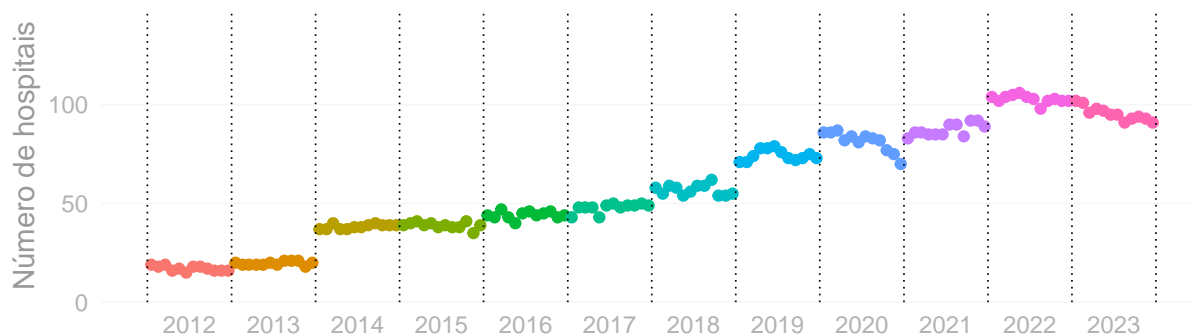
Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs pediátricas em 2023.

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	5	0	0
Enterococcus spp resistente a vancomicina	2	0	0

Notificações de ISC em partos cesarianos – Santa Catarina.

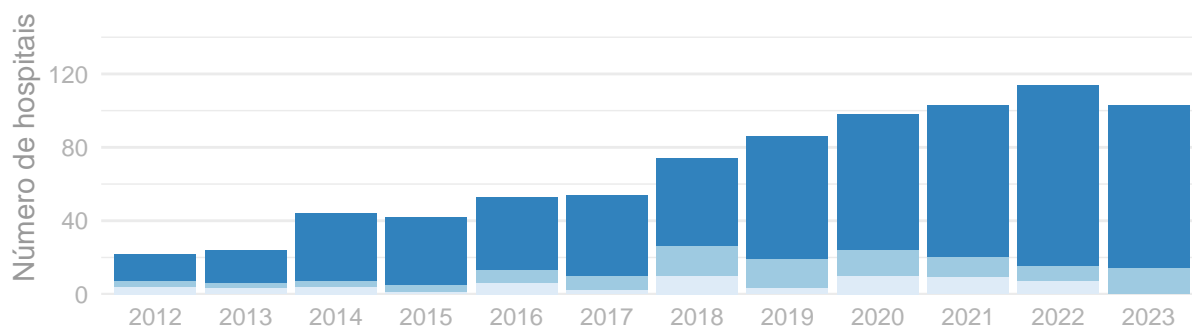
Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram ISC em partos cesarianos por mês.



* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

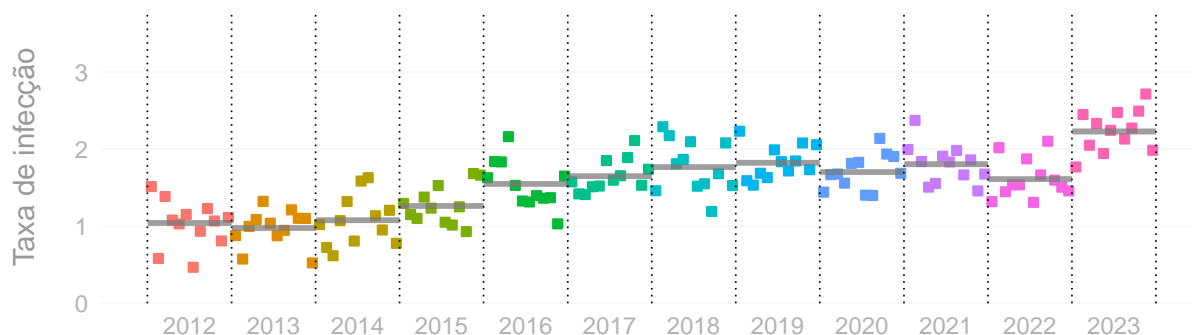
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram:



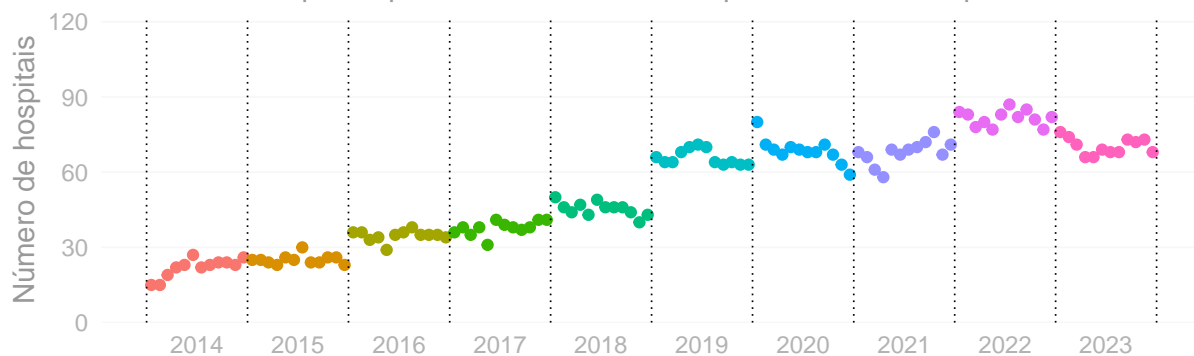
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em partos cesarianos.



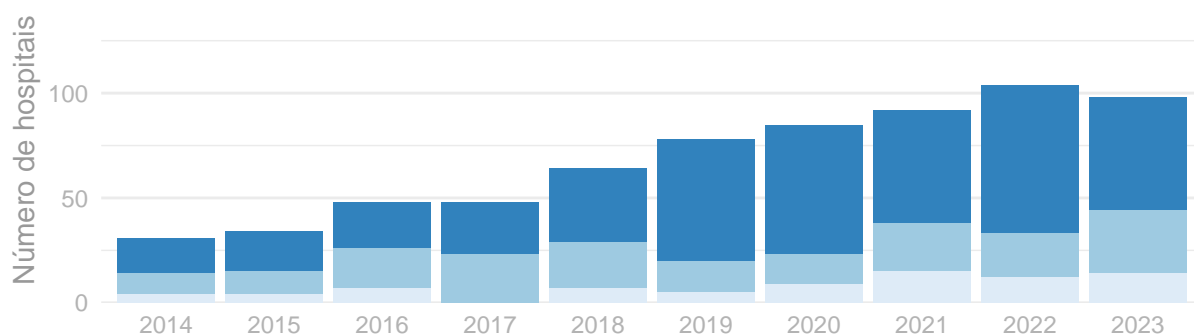
Notificações de ISC em implantes mamários – Santa Catarina.

Janeiro de 2014 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram ISC em implantes mamários por mês.

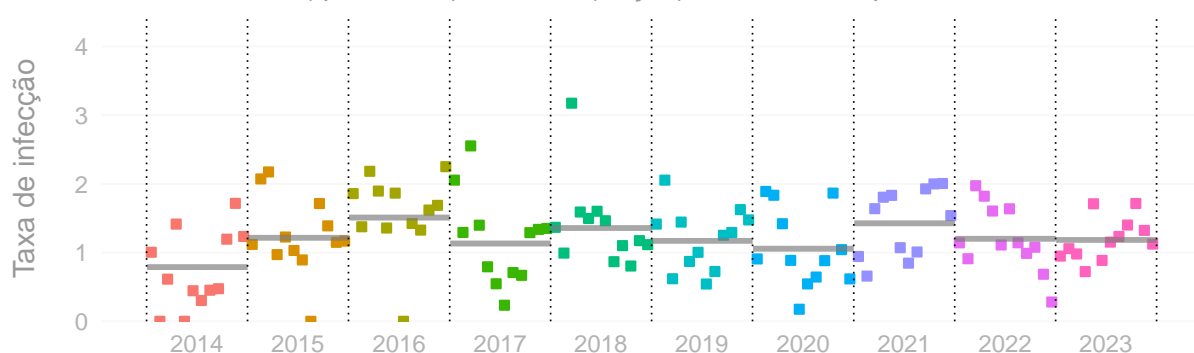


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

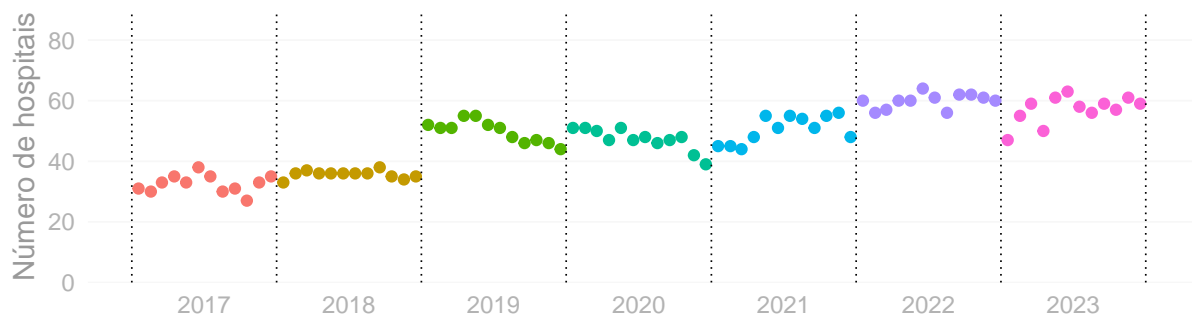
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em implantes mamários.



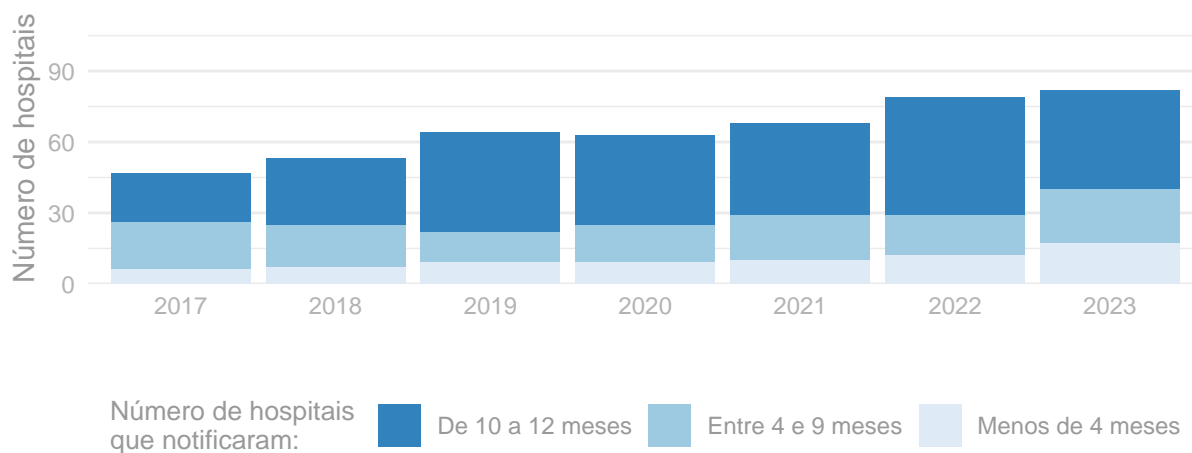
Notificações de ISC em artroplastias totais de quadril primárias Santa Catarina.

Janeiro de 2017 a dezembro de 2023.

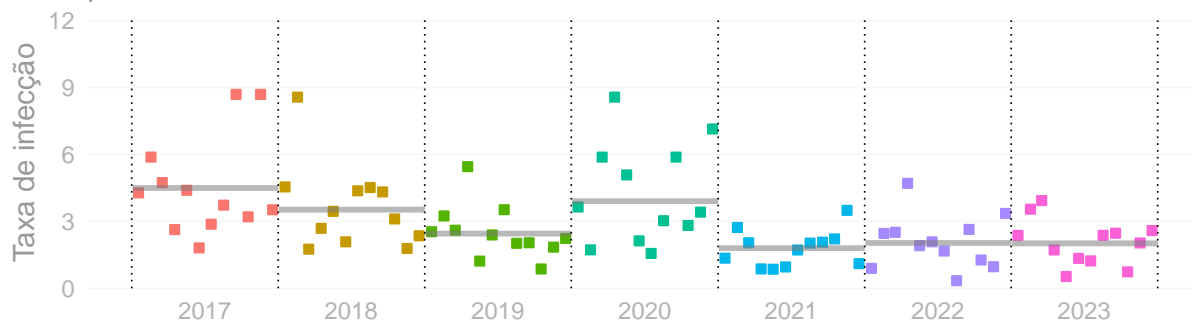
Número de hospitais que notificaram ISC em artroplastias totais de quadril primárias por mês.



Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



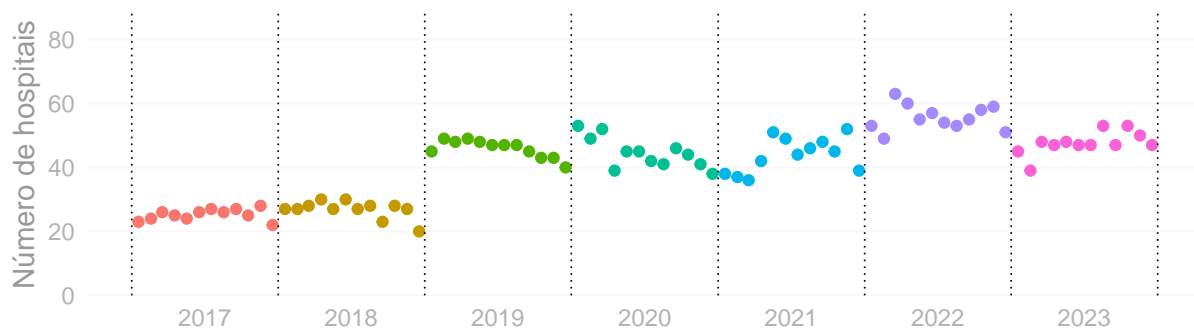
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em artroplastias totais de quadril primárias.



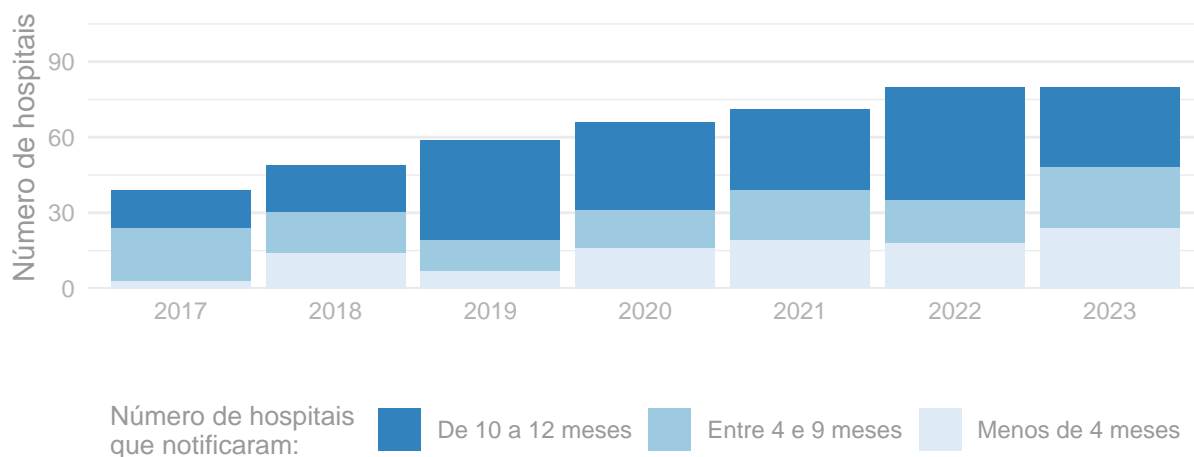
Notificações de ISC em artroplastias de joelho primárias Santa Catarina.

Janeiro de 2017 a dezembro de 2023.

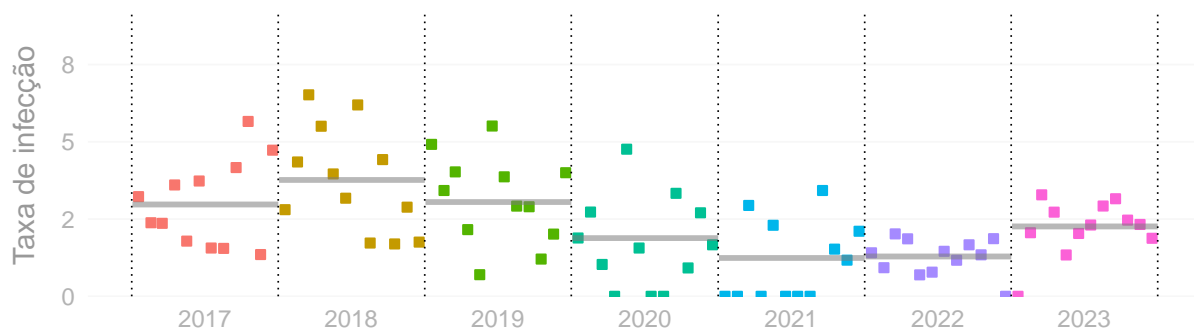
Número de hospitais que notificaram ISC em artroplastias de joelho primárias por mês.



Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.

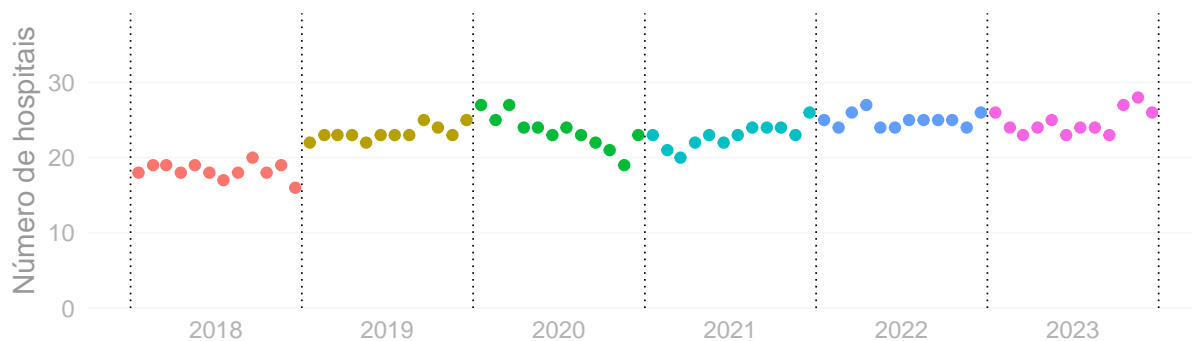


Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em artroplastias de joelho primárias.

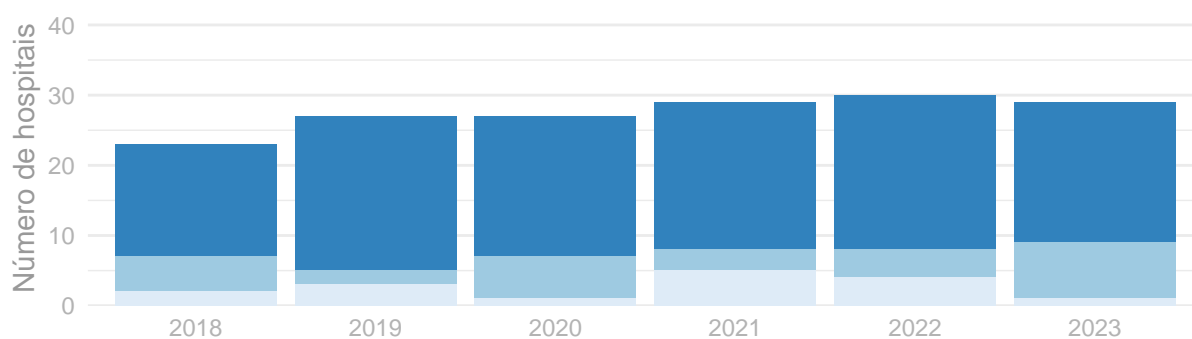


Notificações de revascularizações do miocárdio – Santa Catarina. Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram revascularizações do miocárdio por mês.



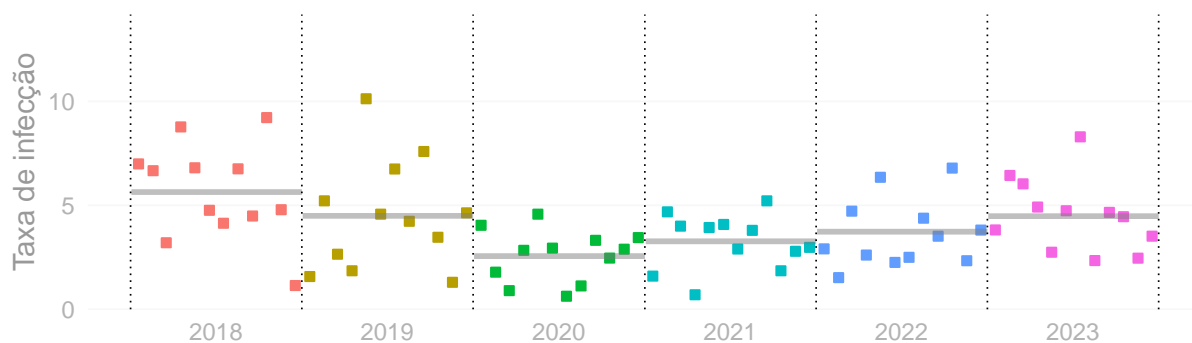
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais
que notificaram:



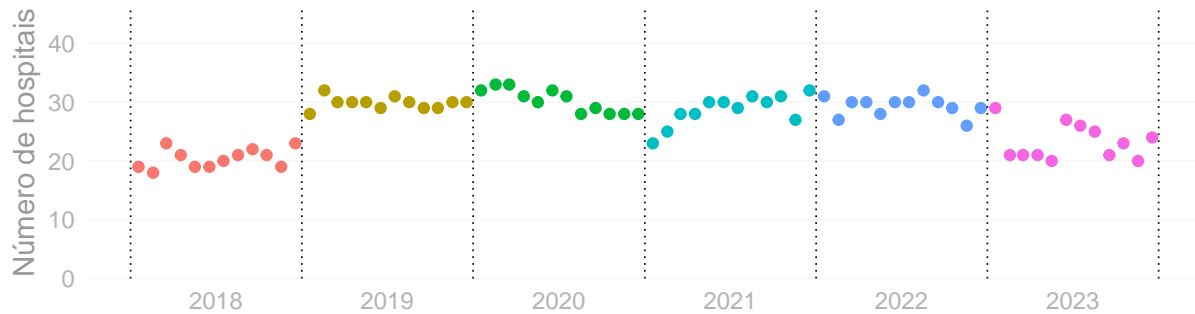
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de infecção de órgão/cavidade pós revascularização do miocárdio.



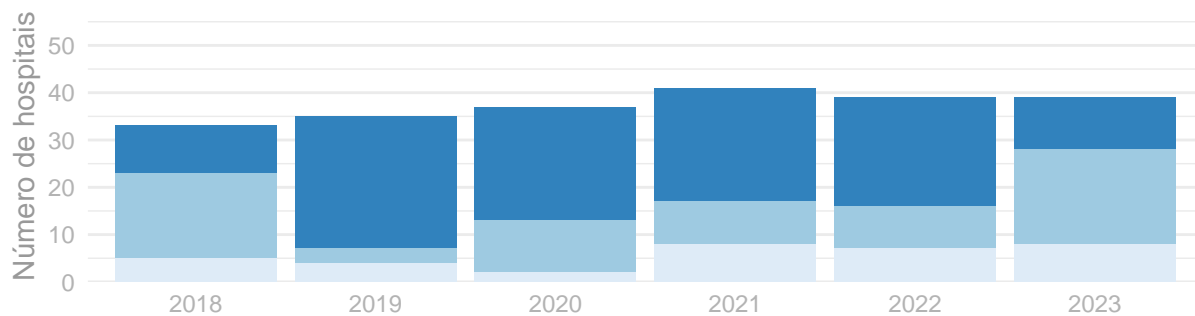
Notificações de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE) – Santa Catarina.

Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.

Número de hospitais que notificaram infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE) por mês.

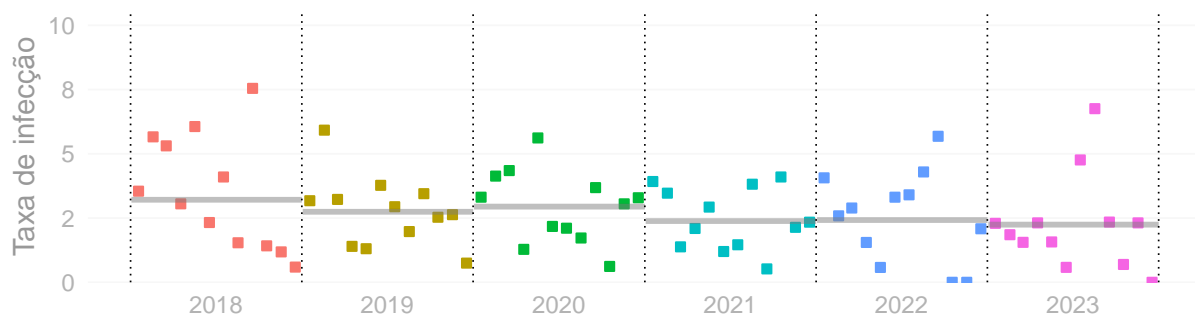


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.

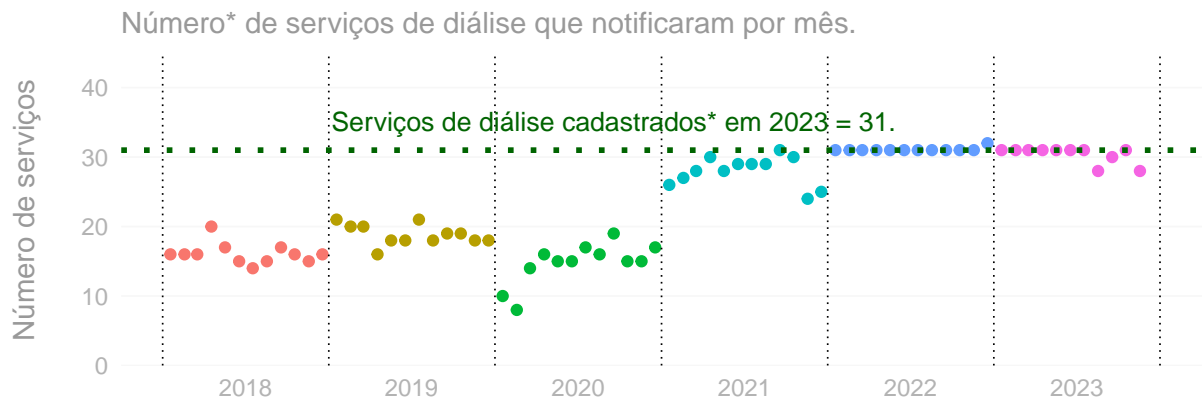


Número de hospitais que notificaram: De 10 a 12 meses Entre 4 e 9 meses Menos de 4 meses

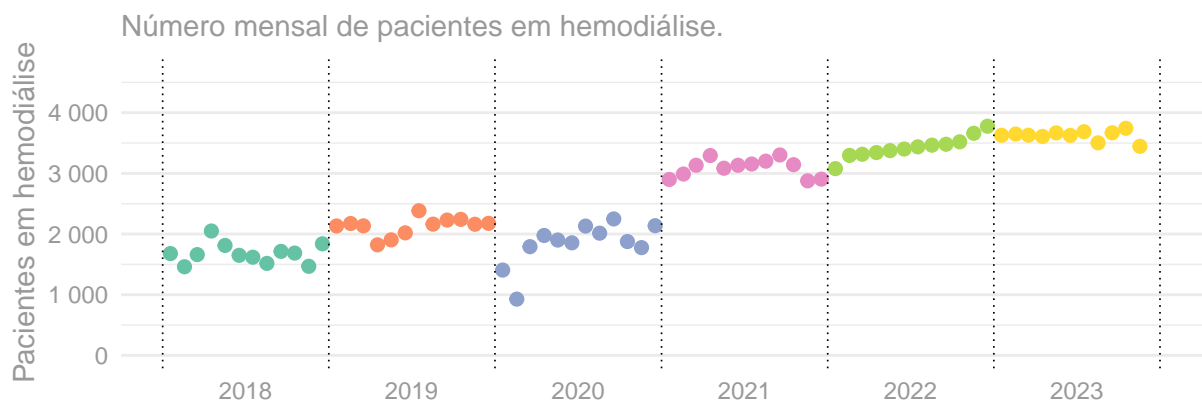
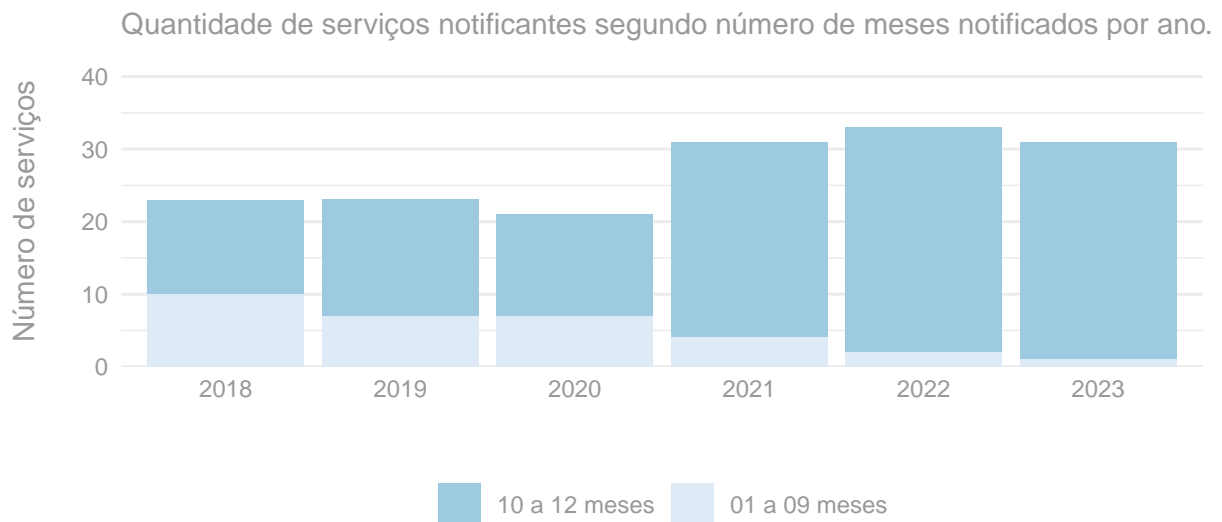
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE).



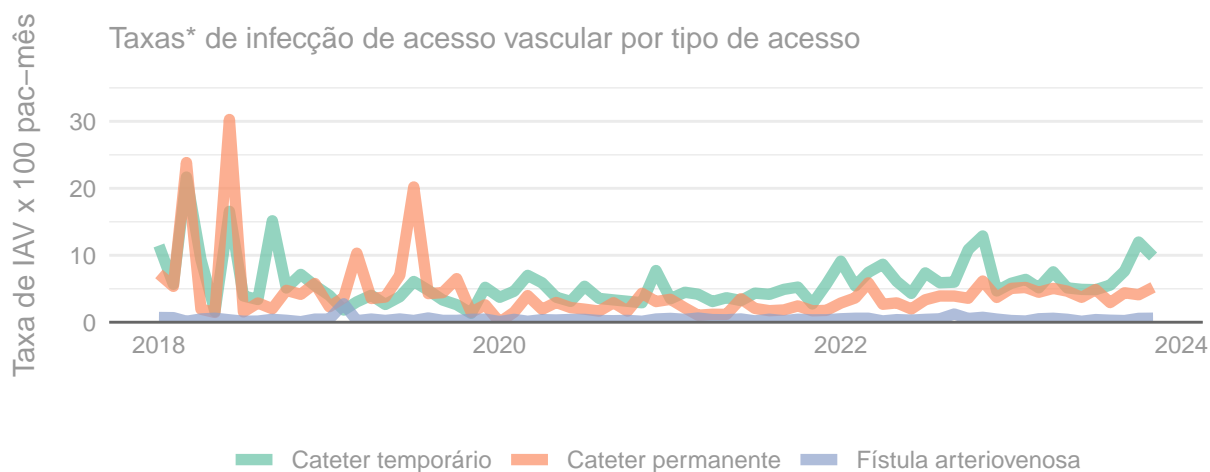
Notificações de Diálise – Santa Catarina. Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.



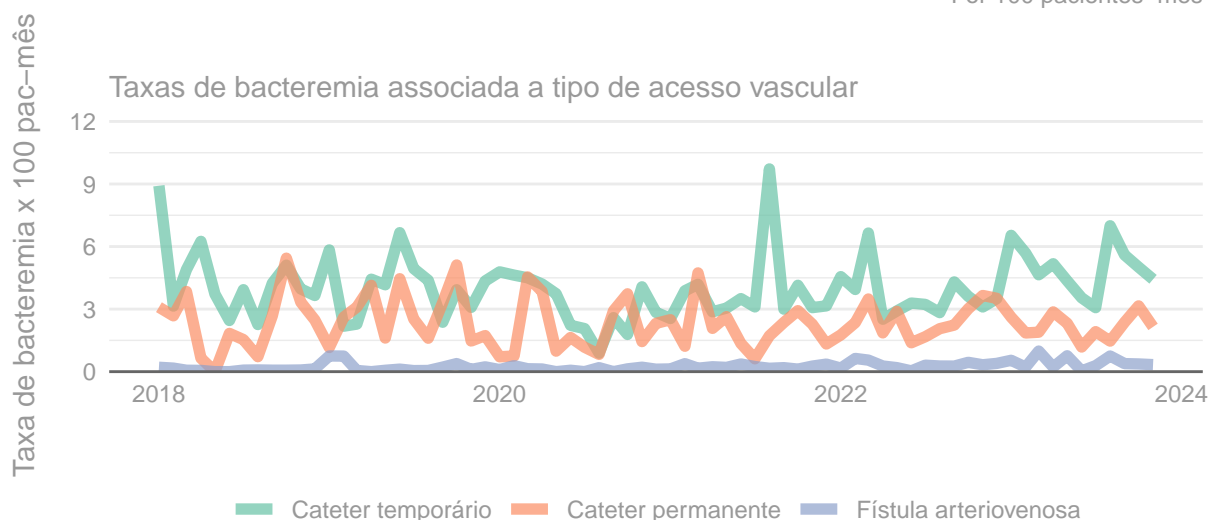
* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



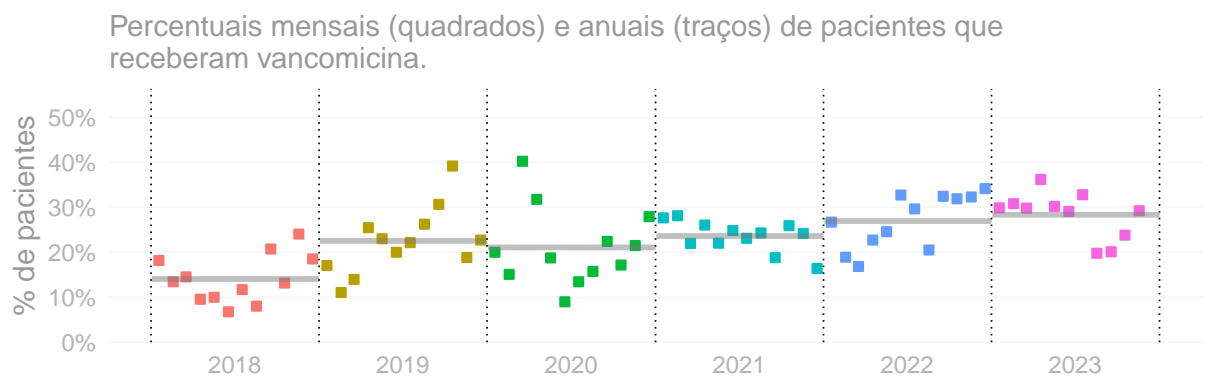
Notificações de diálise – Santa Catarina. Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.



*Por 100 pacientes-mês



*Por 100 pacientes-mês



Anexo

Número de hospitais notificantes e densidades de incidência das IRAS por unidade hospitalar e Ano. Santa Catarina, 2016 a 2023.

Un. Hospitalar		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
		NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI
IPCSL																	
	UTI Adulto	51	4,3	51	4,9	52	4,1	56	3,7	58	4,5	63	6,1	65	4,4	65	3,5
	UTI Pediátrica	15	7,6	16	6,9	17	4,5	17	6,8	17	6,8	19	9,6	21	7,8	20	4,1
	UTI Neonatal	27	8,6	27	8,1	30	8,0	31	8,7	32	6,8	33	8,1	36	11,3	35	8,3
PAV																	
	UTI Adulto	51	18,2	51	17,5	52	15,9	56	13,7	58	12,5	63	16,4	65	12,0	65	10,1
	UTI Pediátrica	16	6,5	16	4,9	16	5,3	17	7,2	17	4,4	19	14,9	21	7,2	20	5,2
	UTI Neonatal	27	5,6	27	3,3	29	2,4	31	4,1	32	9,2	33	2,9	36	5,3	35	3,2
ITU																	
	UTI Adulto	51	5,5	51	4,9	52	3,8	56	2,9	58	2,7	63	3,1	65	2,7	65	2,2
	UTI Pediátrica	15	6,6	16	6,7	16	7,2	17	7,9	17	6,5	19	6,0	20	5,7	20	4,4
ISC Cesariana																	
	Centro Cirúrgico	53	1,5	54	1,6	74	1,8	86	1,8	98	1,7	103	1,8	114	1,6	103	2,2
ISC Prot. Mamária																	
		48	1,5	48	1,1	64	1,4	78	1,2	85	1,1	92	1,4	104	1,2	98	1,2
ISC Art. Quadril																	
		0	—	47	4,5	53	3,5	64	2,5	63	3,9	68	1,8	79	2,0	82	2,0
ISC Art. Joelho																	
		0	—	39	3,0	49	3,8	59	3,1	66	1,9	71	1,2	80	1,3	80	2,3
Revasc. Miocárdio																	
		0	—	0	—	23	5,6	27	4,5	27	2,6	29	3,3	30	3,7	29	4,5
Deriv. Neurológicas																	
		0	—	0	—	33	3,2	35	2,7	37	2,9	41	2,4	39	2,4	39	2,2
Diálise - IAV																	
	Temporário	0	—	0	—	23	8,6	23	3,6	21	4,5	31	4,1	33	7,3	31	6,7
	Permanente	0	—	0	—	23	7,1	23	5,7	21	2,4	31	2,0	33	3,7	31	4,5
	Fistula	0	—	0	—	23	0,4	23	0,6	21	0,3	31	0,4	33	0,5	31	0,4
Diálise - Bacteremia																	
	Temporário	0	—	0	—	23	4,3	23	4,0	21	3,1	31	3,9	33	3,7	31	5,0
	Permanente	0	—	0	—	23	2,3	23	2,7	21	2,1	31	2,1	33	2,5	31	2,2
	Fistula	0	—	0	—	23	0,1	23	0,2	21	0,1	31	0,2	33	0,3	31	0,4
Diálise																	
	% Vacomicina	0	—	0	—	23	13,3	23	21,7	21	20,8	31	23,4	33	26,4	31	28,1

Obs:

NH = Número de Hospitais Notificantes

DI = Densidade de Incidência