



COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

10a. Reunião Técnica da vigilância epidemiológica das IRAS em Serviços de Diálises do município de São Paulo – 2025

Equipe Técnica

- Ana Beatriz Pagliaro Amorim
- Giulia Elisa Falcao do Reino (estagiária de enfermagem)
- Maria do Carmo Souza
- Milton Soibelman Lapchik
- Thays da Cruz Enz Okada



E-mail: vigiras@prefeitura.sp.gov.br



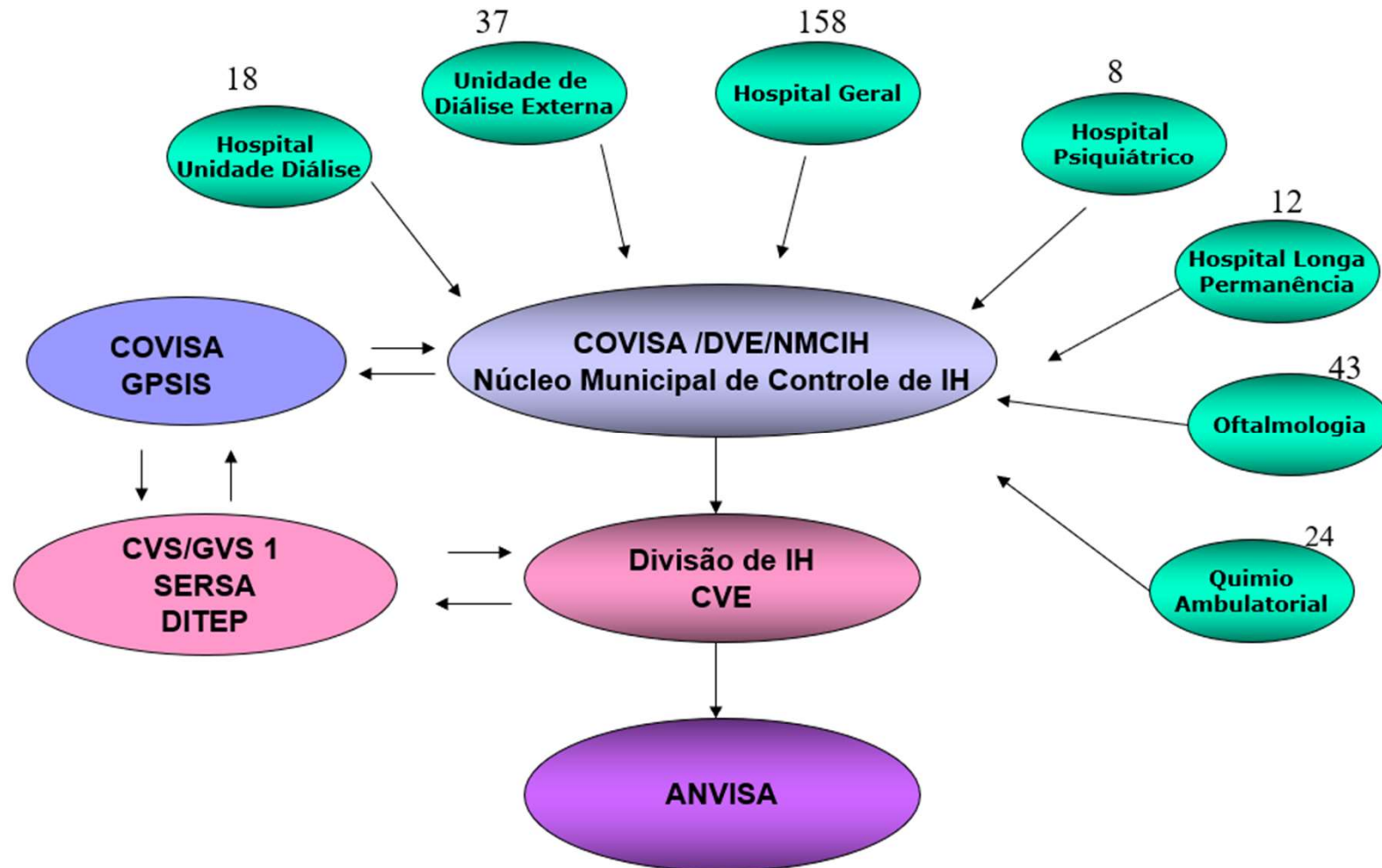
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
SAÚDE

Fluxo de Notificação



CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DIÁLISE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

✓ Total de 55 serviços notificantes no **ano de 2024**

✓ 37 extra hospitalares

✓ 18 intra hospitalares

Deste total de serviços:

100% enviaram os dados de vigilância epidemiológica de IRAS em 2024



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

ANÁLISE CRÍTICA DOS INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS COM FOCO NA MELHORIA CONTÍNUA DAS PRÁTICAS ASSISTENCIAIS

A análise dos indicadores oficiais de infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS), em serviços de diálise, tem por objetivo favorecer a análise de **desempenho** e **qualidade** da assistência aos pacientes.

A gestão do serviço de diálise tem a **oportunidade** de avaliar internamente, junto a equipe multiprofissional, os **resultados e processos de trabalho atingidos**, bem como estabelecer a **comparação dos indicadores com referencial externo oficial / governamental**.

ANÁLISE CRÍTICA DOS INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS COM FOCO NA MELHORIA CONTÍNUA DAS PRÁTICAS ASSISTENCIAIS


SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS - CCD
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC" - CVE
DIVISÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR
 Coordenadoria de Vigilância em Saúde - COVISA
 Divisão de Vigilância Epidemiológica
 Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar - NMCIH
 telefone: (11) 5465-9434
vigiras@prefeitura.sp.gov.br

PLANILHA DE IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE DIÁLISE			
REGISTRO DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE			
ANO DE NOTIFICAÇÃO:		2025	
NOME DO SERVIÇO (Nome Fantasia):			
CNES:			
NATUREZA DO SERVIÇO: (X)		SE PÚBLICO, QUAL ESFERA DE GOVERNO? (X)	
PÚBLICO ☐		FEDERAL ☐	
PRIVADO ☐		ESTADUAL ☐	
FILANTRÓPICO ☐		MUNICIPAL ☐	
É CONVENIADO SUS? (X)		NÚMERO DE MÁQUINAS: (Nº)	
Sim ☐ Não ☐		HEMODIÁLISE ☐	
		DIALISE PERITONEAL ☐	
É INSTITUIÇÃO DE ENSINO? (X)		NÚMERO DE PACIENTES: (Nº)	
Sim ☐ Não ☐		HEMODIÁLISE ☐	
		DIALISE PERITONEAL ☐	
O SERVIÇO DE SAÚDE É:		NÚMERO DE TURNOS: 2ª, 4ª e 6ª ☐	
☐ INTRA-HOSPITALAR		NÚMERO DE TURNOS: 3ª, 5ª e SÁBADO ☐	
☐ EXTRA-HOSPITALAR			
QUAL O NOME DO HOSPITAL:			
RESPONSÁVEL PELO PCPIEA:			
EMAIL INSTITUCIONAL:			
MUNICÍPIO:		1 - Capital	
GVE/GVS:			
RESPONSÁVEL NO MUNICÍPIO:		Dr Milton S Lapchik	
RESPONSÁVEL NO GVE:		DRA DENISE BRANDÃO ASSIS	
RESPONSÁVEL NO GVS:			

Obs.: PCPIEA=Programa de Controle e Prevenção de Infecções e Eventos Adversos

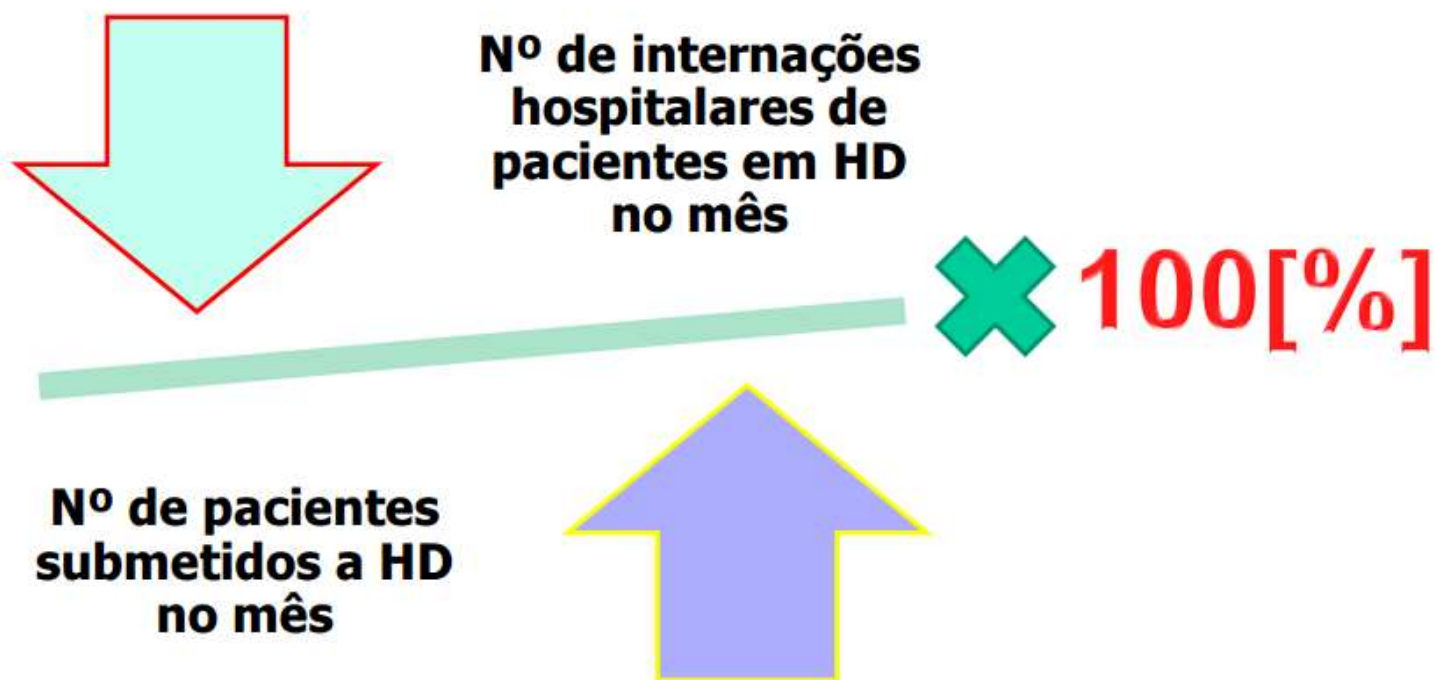
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
SAÚDE

TAXA DE HOSPITALIZAÇÃO DOS PACIENTES EM HEMODIÁLISE



Fonte: Apresentação DIH/CVE– Geraldine Madalosso



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

TAXA DE HOSPITALIZAÇÃO DOS PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Taxa de hospitalização em serviços de diálise **extra-hospitalares** do MSP, ano 2024.

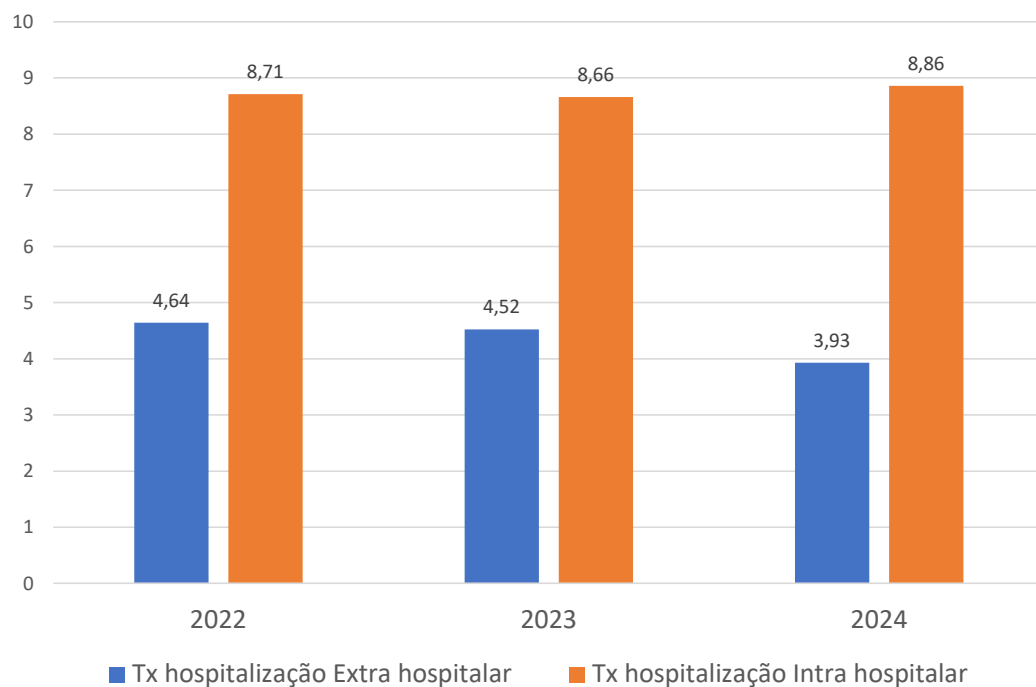
- Média: 4,83% ; **P50 (mediana) = 3,93%** ; P90 = 8,0 % .

Taxa de hospitalização em serviços de diálise **intra-hospitalares** do MSP, ano 2024.

- Média: 9,97 % . ; **P50 (mediana) = 8,86%** ; P90 = 18 %.

TAXA DE HOSPITALIZAÇÃO DOS PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Mediana das Taxas de hospitalização de pacientes em tratamento dialítico em serviços extra e intra hospitalares, da Cidade de São Paulo 2022-2024. NMCIH/DVE/COVISA



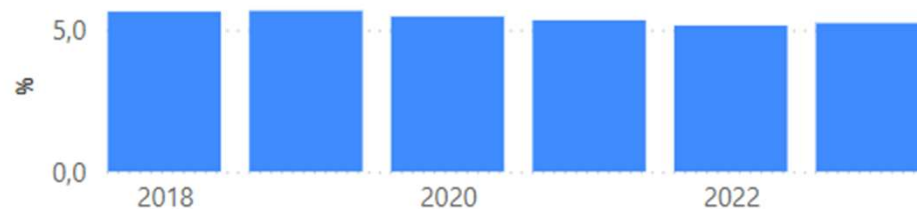
ANVISA

Taxa de hospitalização de pacientes em HD



Estado de SP

Taxa de hospitalização de pacientes em HD



Mediana 2024 = 5,34%

Média 2024 = 6,57



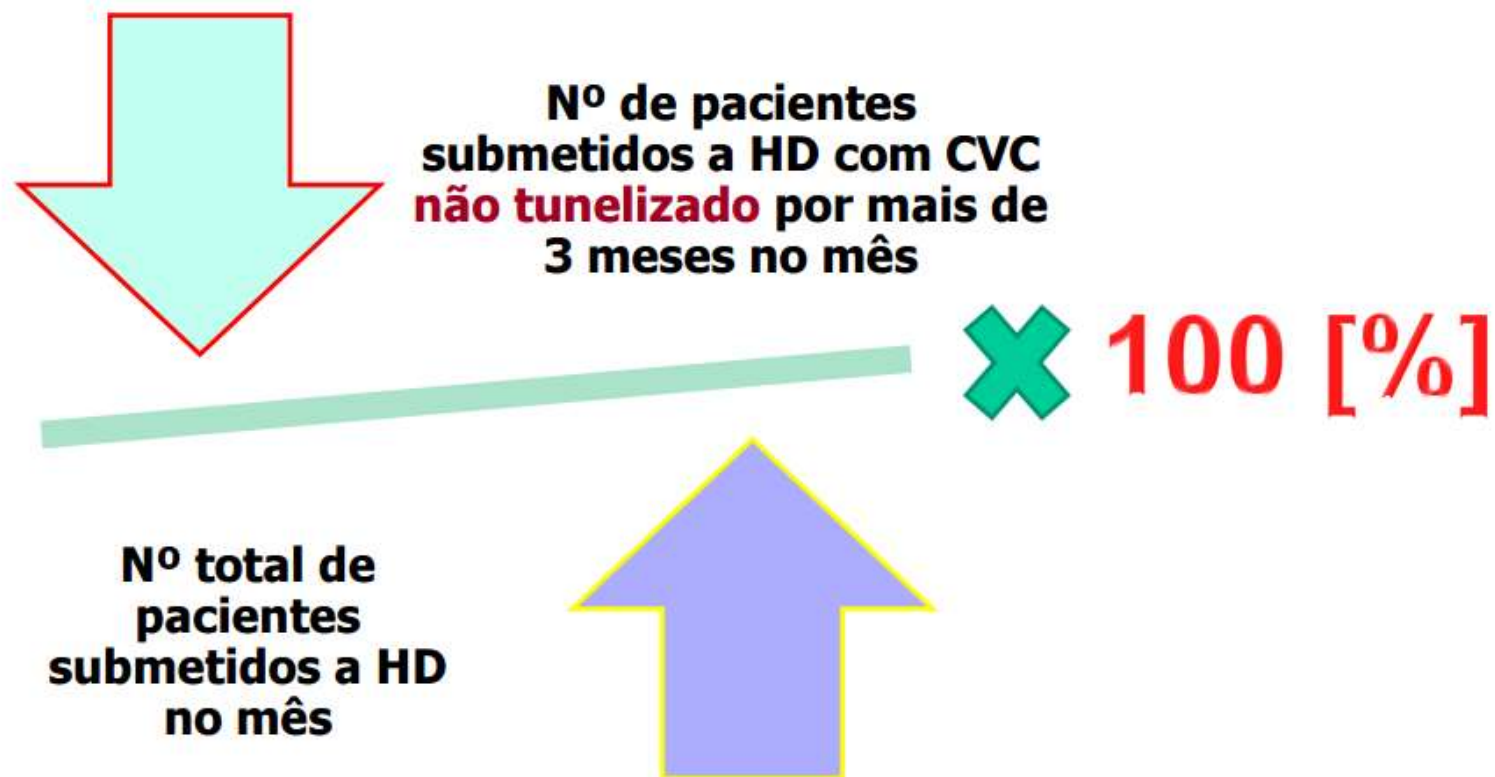
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

TAXA DE UTILIZAÇÃO DE CATETER VENOSO CENTRAL (CVC) NÃO TUNELIZADO POR MAIS DE 3 MESES



Fonte: Apresentação DIH/CVE– Geraldine Madalosso

TAXA DE UTILIZAÇÃO DE CATETER VENOSO CENTRAL (CVC) NÃO TUNELIZADO POR MAIS DE 3 MESES

Taxa de pacientes em uso de CVC temporário por mais de 3 meses, em serviços **extra-hospitalares**, ano 2024.

- Média: 0,3 %; **P50 (mediana) = 0** ; P90 = 0,86%

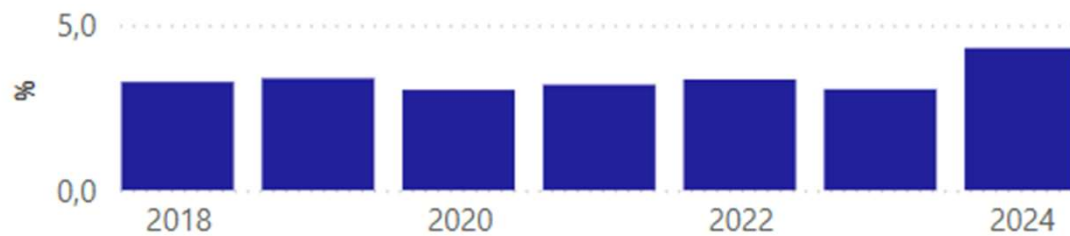
Taxa de pacientes em uso de CVC temporário por mais de 3 meses, em serviços **intra-hospitalares**, ano 2024.

- Média: 0,25%. P50 (mediana) = 0 ; P90 = 0,7% .

TAXA DE UTILIZAÇÃO DE CATETER VENOSO CENTRAL (CVC) NÃO TUNELIZADO POR MAIS DE 3 MESES

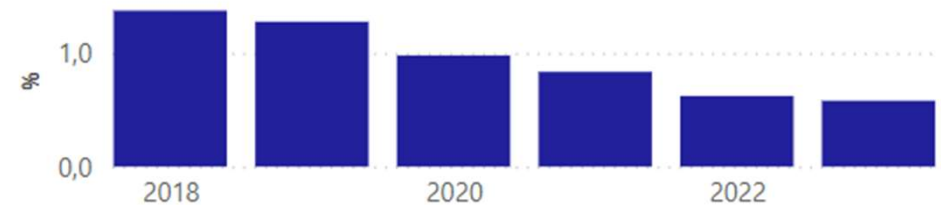
ANVISA

Taxa de utilização de cateter não tunelizado por mais de 3 meses



Estado de SP

Taxa de utilização de cateter não tunelizado por mais de 3 meses



Mediana 2024 = 0,0%

Média 2024 = 0,56

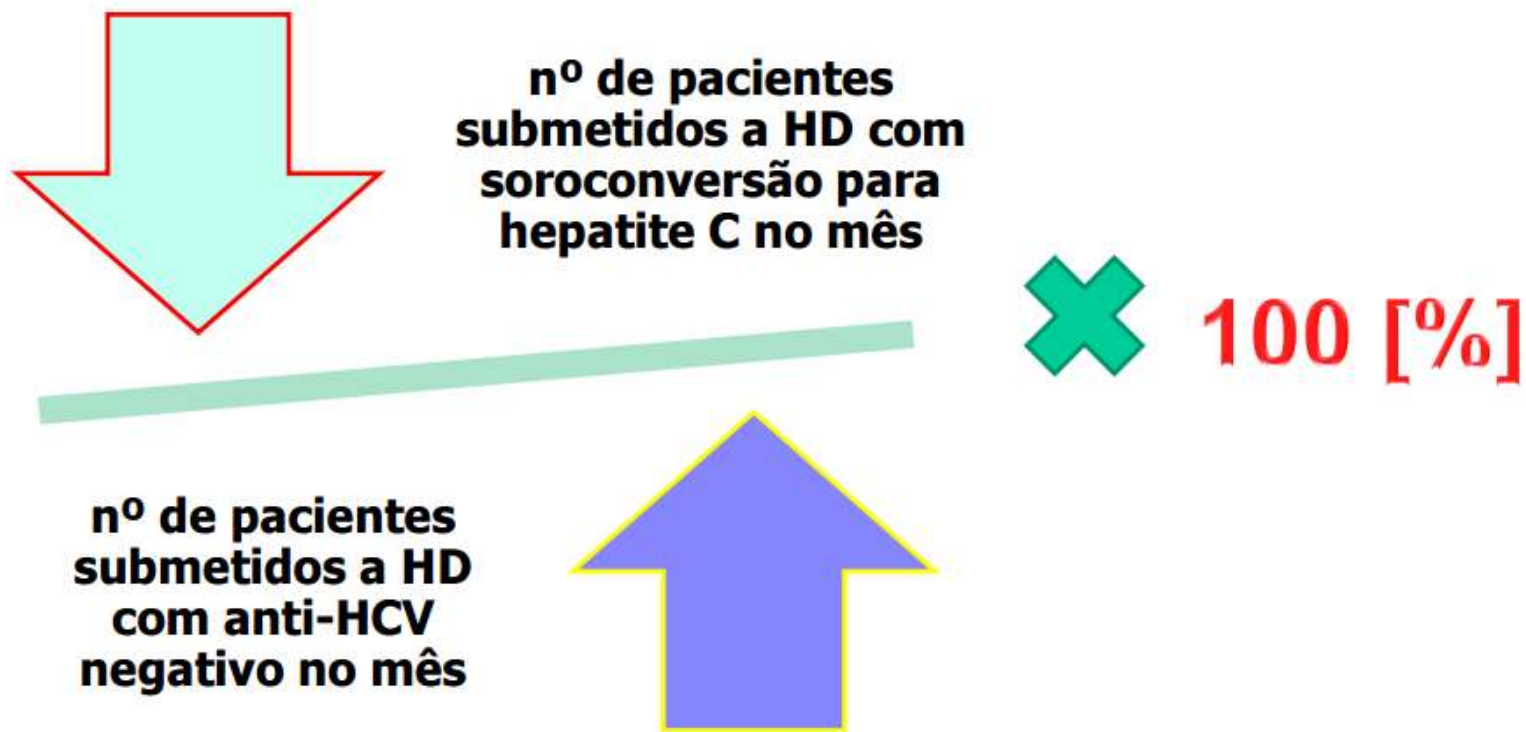


SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



TAXA DE SOROCONVERSÃO PARA HEPATITE C EM PACIENTES EM HEMODIÁLISE

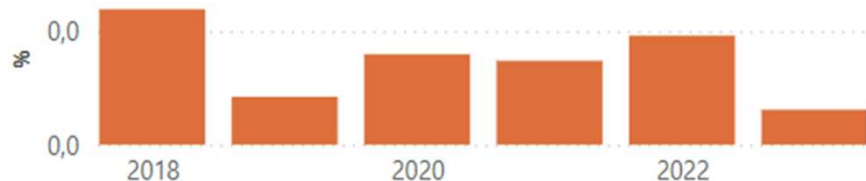


Fonte: Apresentação DIH/CVE– Geraldine Madalosso

TAXA DE SOROCONVERSÃO PARA HEPATITE C EM PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Não ocorreram casos de soroconversão para hepatite C em serviços de diálise **extra-hospitalares e intra-hospitalares na Cidade de São Paulo (ano 2024)**

Taxa de soroconversão para hepatite C de pacientes em HD



Estado de SP

Mediana 2024 = 0,0%

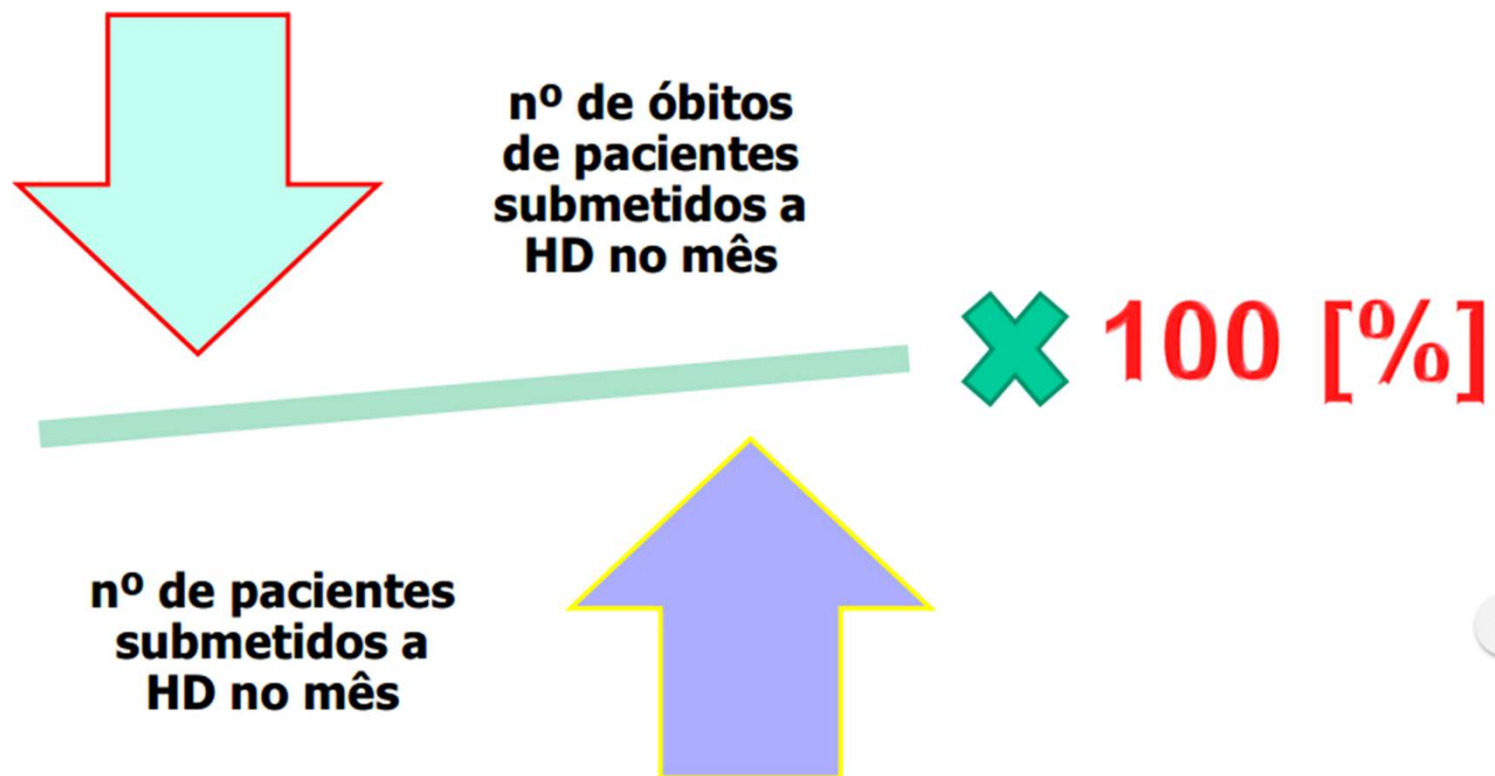
Média 2024 = 0,001

ANVISA

Taxa de soroconversão para hepatite C de pacientes em HD



TAXA DE MORTALIDADE



Fonte: Apresentação DIH/CVE– Geraldine Madalosso

TAXA DE MORTALIDADE

- Taxa de Mortalidade em serviços de diálise **extra-hospitalares**, ano 2024:

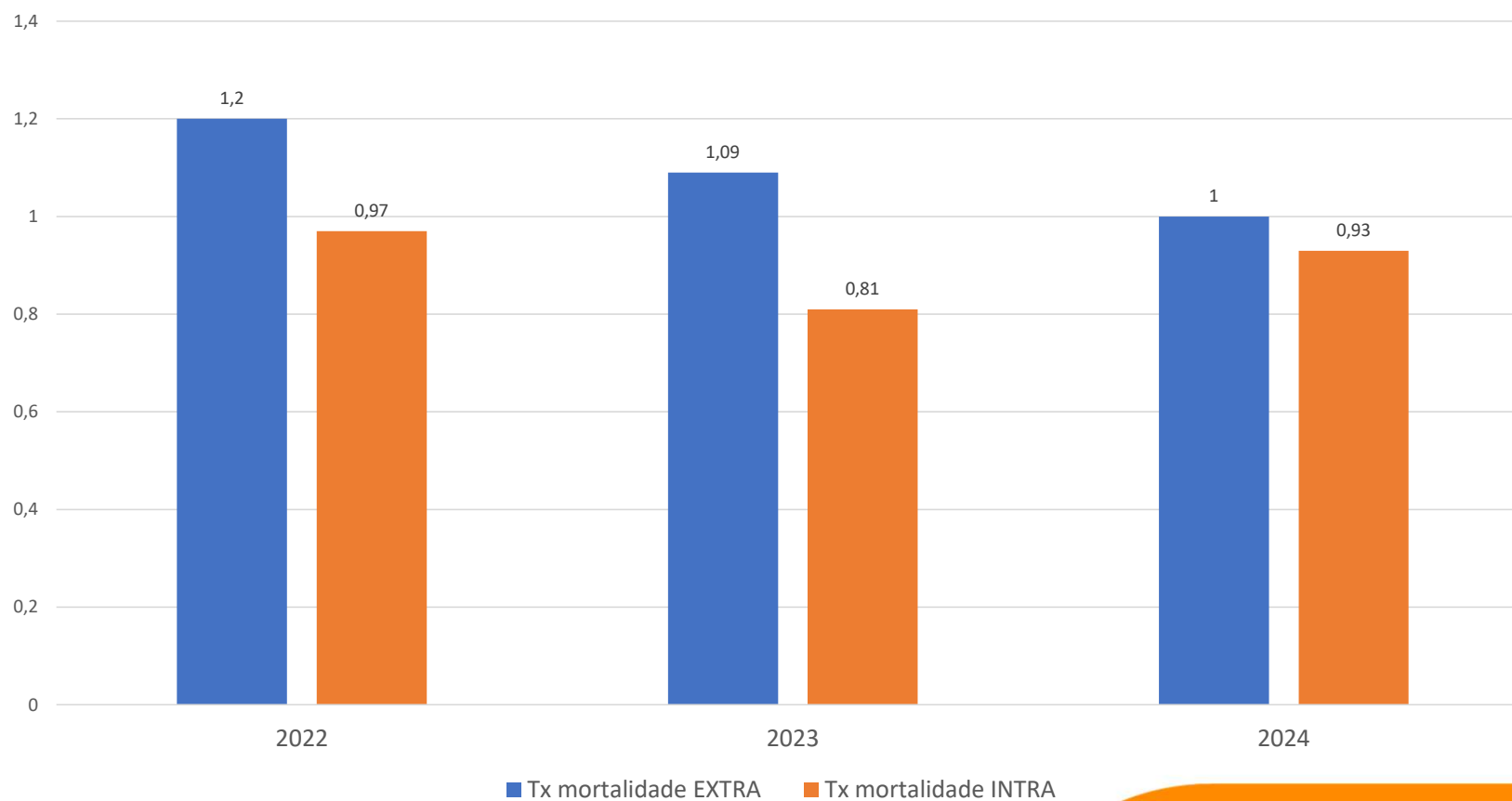
Média: 1,07%; P50 (mediana) = 1% P90 = 1,49%

- Taxa de Mortalidade em serviços de diálise **intra-hospitalares**, ano 2024:

Média: 1,53%; P 50 (mediana) = 0,93% ; P 90 = 1,75%

TAXA DE MORTALIDADE

Mediana das Taxas de mortalidade de pacientes em tratamento dialítico em serviços extra e intra hospitalares na Cidade de São Paulo, 2022-2024. NMCIH/DVE/COVISA



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

TAXA DE MORTALIDADE

ANVISA



Estado de SP



Mediana 2024 = 1,24%

Média 2024 = 1,39

INFECÇÃO LOCAL DO ACESSO VASCULAR (IAV)

Paciente com doença renal crônica submetido a hemodiálise, apresentando:

- **HEMOCULTURA NEGATIVA** ou não colhida
- **E PELO MENOS UM** dos critérios:

Critério 1: Saída de secreção purulenta no local do acesso vascular
OU

Critério 2 : Hiperemia, dor, e edema no local do acesso

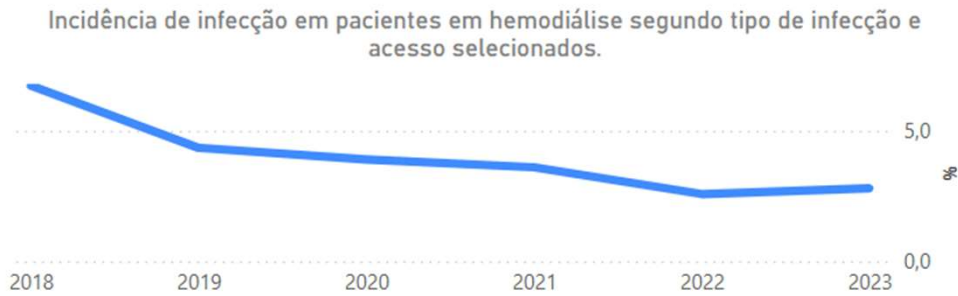
Observação: Incluir as infecções de orifício de saída, túnel, cateter, fístula-AV, fístula AV com enxerto

IAV ASSOCIADA AO CATETER TEMPORÁRIO

No período de 2022 a 2024, a mediana (Percentil 50%) para este indicador foi igual a **zero** para serviços de diálise intra e extra hospitalares.



ILAV ASSOCIADA AO CATETER TEMPORÁRIO



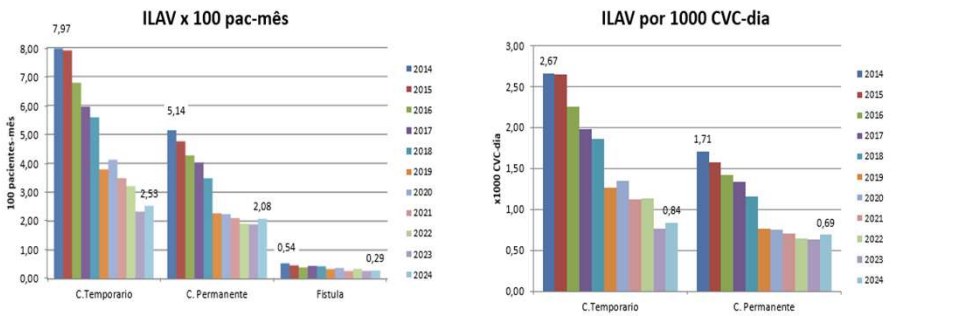
Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2023	209	17098	2,8	0,0	0,0	0,0	2,6	7,1
2022	192	16884	2,6	0,0	0,0	0,0	2,8	6,6
2021	193	18123	3,6	0,0	0,0	0,0	3,9	8,9
2020	186	19724	3,9	0,0	0,0	0,3	5,0	10,0
2019	184	20847	4,3	0,0	0,0	1,4	5,4	11,1

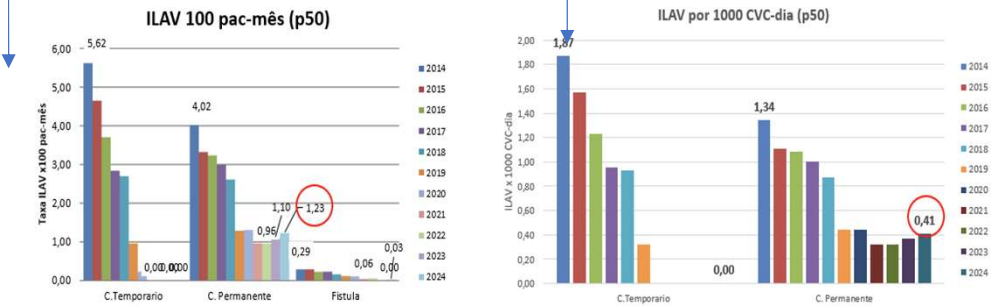


ESTADO DE SÃO PAULO

ILAV - Comparativo de taxas médias, 2014-2024



ILAV - Comparativo da mediana, 2014-2024



Mediana 2024 = 0,0%
Média 2024 = 0,84



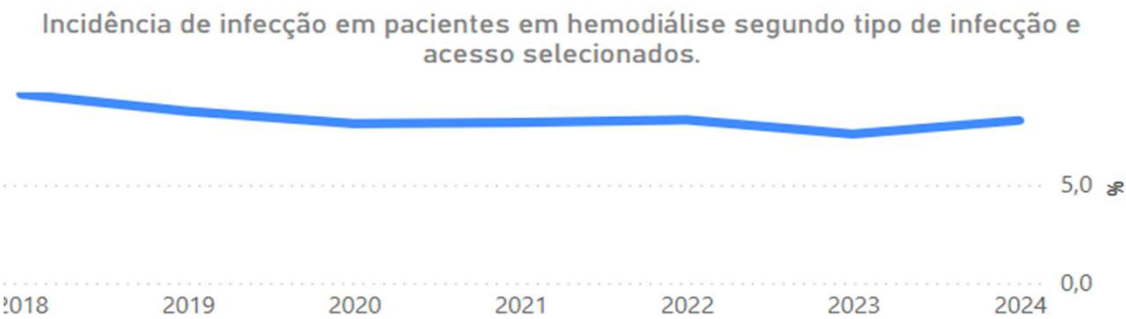
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



ILAV ASSOCIADA AO CATETER TEMPORÁRIO

ANVISA



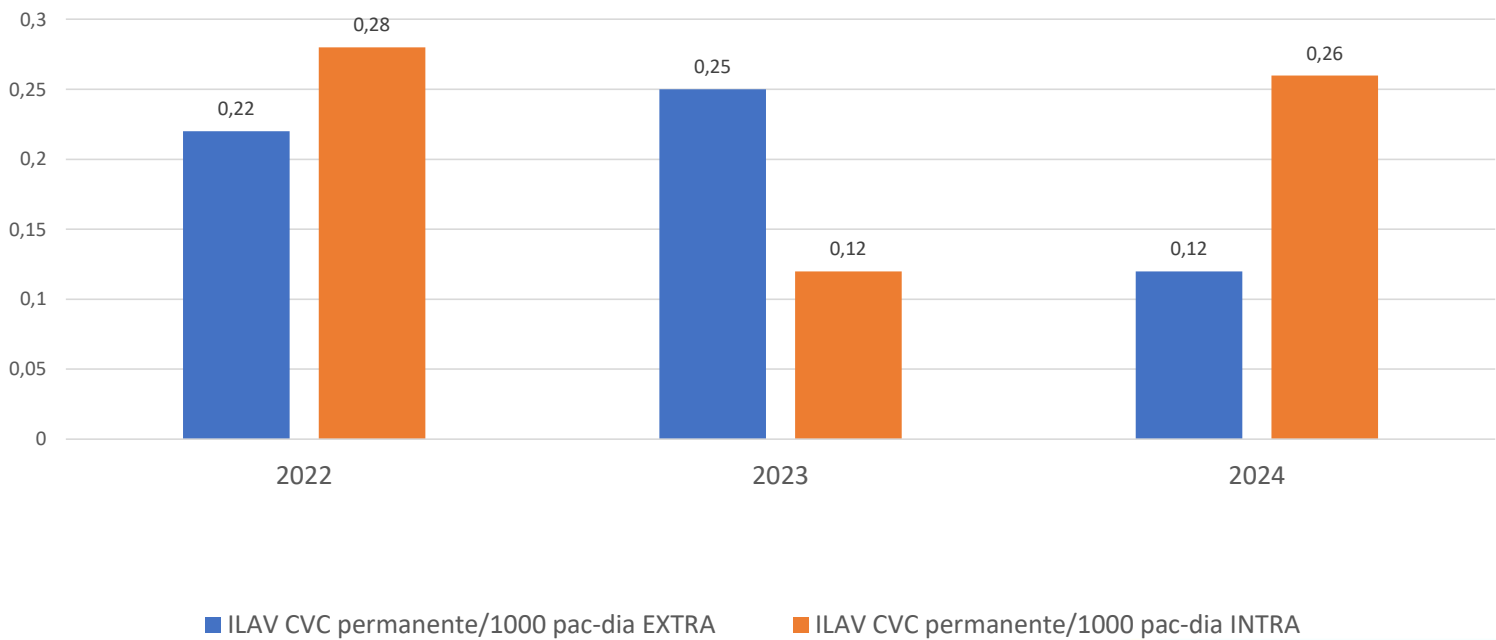
Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	658	115307	8,3	0,0	1,5	6,1	12,5	20,0
2023	896	149776	7,6	0,0	0,2	5,1	11,1	18,3
2022	882	160064	8,3	0,0	0,0	4,8	11,3	18,9
2021	813	137710	8,2	0,0	0,0	5,3	12,1	18,6
2020	743	138390	8,1	0,0	0,4	5,4	12,0	19,2



ILAV ASSOCIADA AO CATETER PERMANENTE

Mediana das Taxas ILAV associada ao uso de CVC permanente em pacientes de serviços extra e intra hospitalares da Cidade de São Paulo, 2022-2024. NMCIH/DVE/COVISA



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde

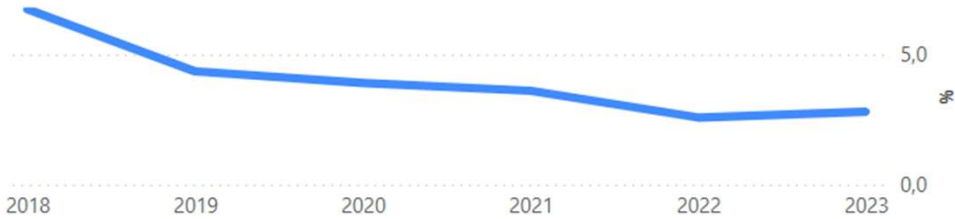


CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

ILAV ASSOCIADA AO CATETER PERMANENTE

ESTADO DE SÃO PAULO

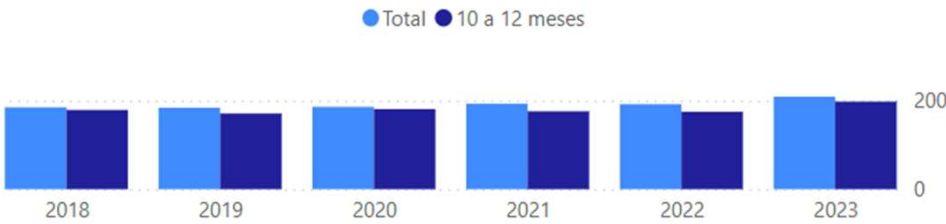
Incidência de infecção em pacientes em hemodiálise segundo tipo de infecção e acesso selecionados.



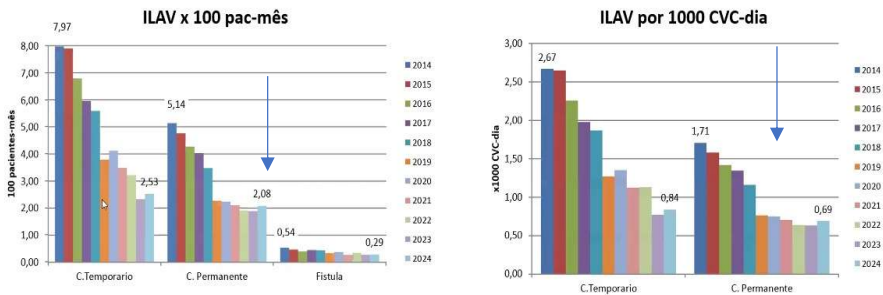
Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2023	209	17098	2,8	0,0	0,0	0,0	2,6	7,1
2022	192	16884	2,6	0,0	0,0	0,0	2,8	6,6
2021	193	18123	3,6	0,0	0,0	0,0	3,9	8,9
2020	186	19724	3,9	0,0	0,0	0,3	5,0	10,0
2019	184	20847	4,3	0,0	0,0	1,4	5,4	11,1

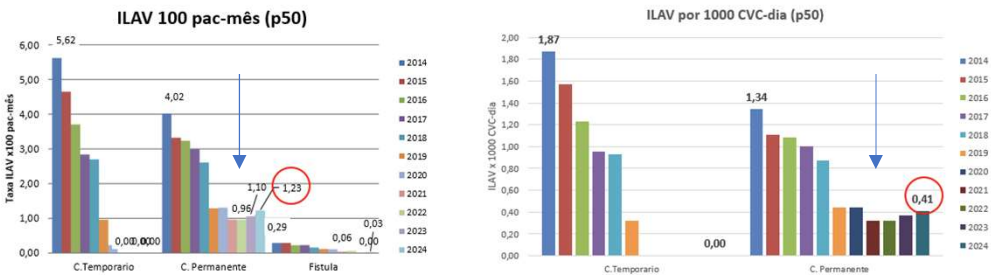
Número de serviços que notificaram por ano



ILAV - Comparativo de taxas médias, 2014-2024



ILAV - Comparativo da mediana, 2014-2024



Mediana 2024 = 0,41%
Média 2024 = 0,69

ILAV ASSOCIADA AO CATETER PERMANENTE



Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	658	167567	4,8	0,0	0,9	3,5	7,1	12,3
2023	896	310716	3,6	0,0	0,8	2,9	7,0	12,3
2022	882	279851	3,9	0,0	0,6	3,0	7,3	13,0
2021	813	241495	3,8	0,0	0,5	2,9	7,5	13,5
2020	743	233845	3,6	0,0	0,6	2,9	6,7	12,0



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



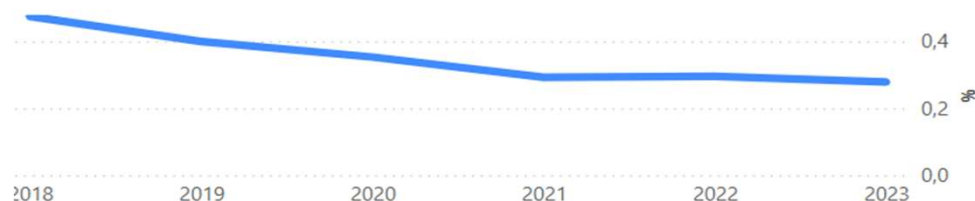
IAV ASSOCIADA À FÍSTULA

No período de 2022 a 2024, a mediana (Percentil 50%) para este indicador foi igual a **zero** para serviços de diálise intra e extra hospitalares.



IAV ASSOCIADA À FÍSTULA

Incidência de infecção em pacientes em hemodiálise segundo tipo de infecção e acesso selecionados.



Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2023	209	240474	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7
2022	192	206059	0,3	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9
2021	193	219284	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7
2020	186	232882	0,4	0,0	0,0	0,1	0,4	1,0
2019	184	218535	0,4	0,0	0,0	0,1	0,5	1,0

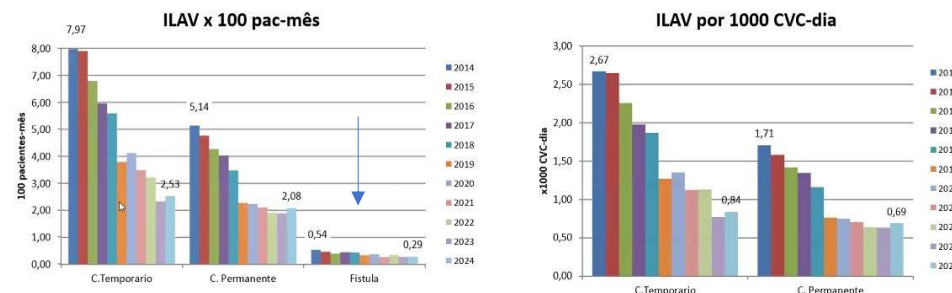
Número de serviços que notificaram por ano



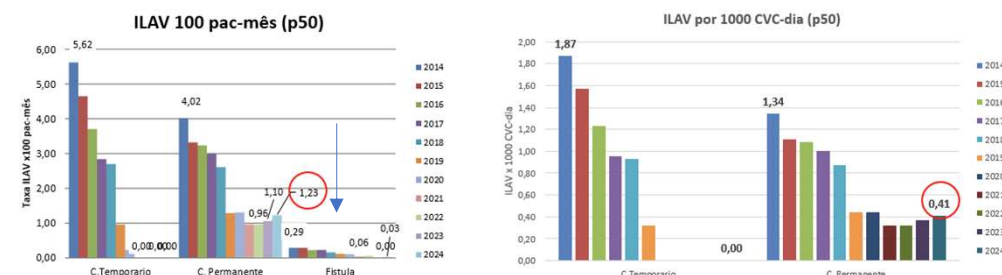
Fonte: ANVISA

ESTADO DE SÃO PAULO

ILAV - Comparativo de taxas médias, 2014-2024



ILAV - Comparativo da mediana, 2014-2024



Mediana 2024 = 0,03%

Média 2024 = 0,29



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



IAV ASSOCIADA À FÍSTULA



Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	658	693882	0,6	0,0	0,0	0,3	0,8	1,5
2023	896	1014225	0,6	0,0	0,0	0,2	0,7	1,5
2022	882	987631	0,7	0,0	0,0	0,3	0,9	1,6
2021	813	914544	0,7	0,0	0,0	0,3	0,8	1,7
2020	743	941350	0,6	0,0	0,0	0,3	0,8	1,5



Fonte: ANVISA

BACTEREMIA (ICS) ASSOCIADA AO ACESSO VASCULAR

Paciente com doença renal crônica submetido a hemodiálise, apresentando:

- **UM** dos seguintes sinais/sintomas:
 - ✓ Febre > 37°C
 - ✓ e/ou calafrios
 - ✓ e/ou sinais de choque (Oligúria, Hipotensão)
- **E pelo menos UMA HEMOCULTURA POSITIVA** (colhida de veia periférica ou das linhas de hemodiálise ou do cateter)

BACTEREMIA ASSOCIADA AO CATETER TEMPORÁRIO

Bacteremia associada ao Cateter Temporário, em serviços da Cidade de São Paulo,
NMCIH/DVE/COVISA

Mediana	2022	2023	2024
Bacteremia CVC temporário/1000 pac-dia EXTRA	0,65	0	0,79
Bacteremia CVC temporário/1000 pac-dia INTRA	0	0	0

BACTEREMIA ASSOCIADA AO CATETER TEMPORÁRIO



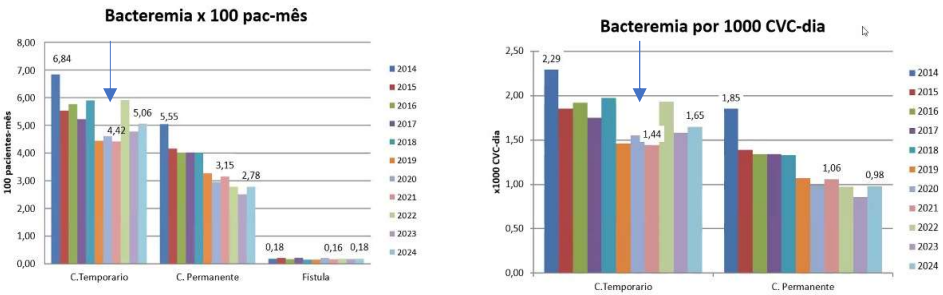
Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	658	110481	5,0	0,0	0,0	3,4	7,7	12,1
2023	896	144004	4,9	0,0	0,0	3,6	7,9	13,9
2022	882	154054	4,8	0,0	0,0	2,9	7,3	13,6
2021	813	131888	5,0	0,0	0,0	2,9	7,4	13,3
2020	743	134748	4,7	0,0	0,0	3,4	7,1	12,2

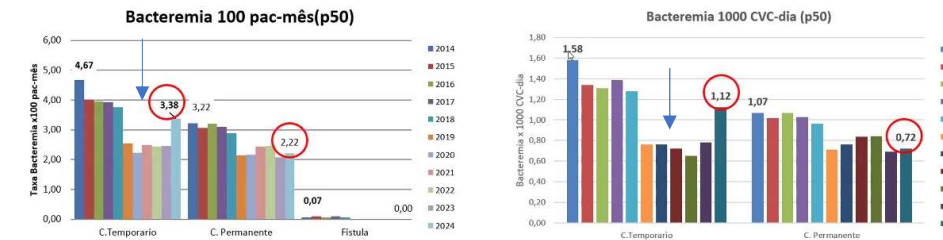


Fonte: ANVISA

Bacteremia - Comparativo de taxas médias, 2014-2024



Bacteremia - Comparativo da mediana 2014-2024



Mediana 2024 = 1,12%

Média 2024 = 1,65



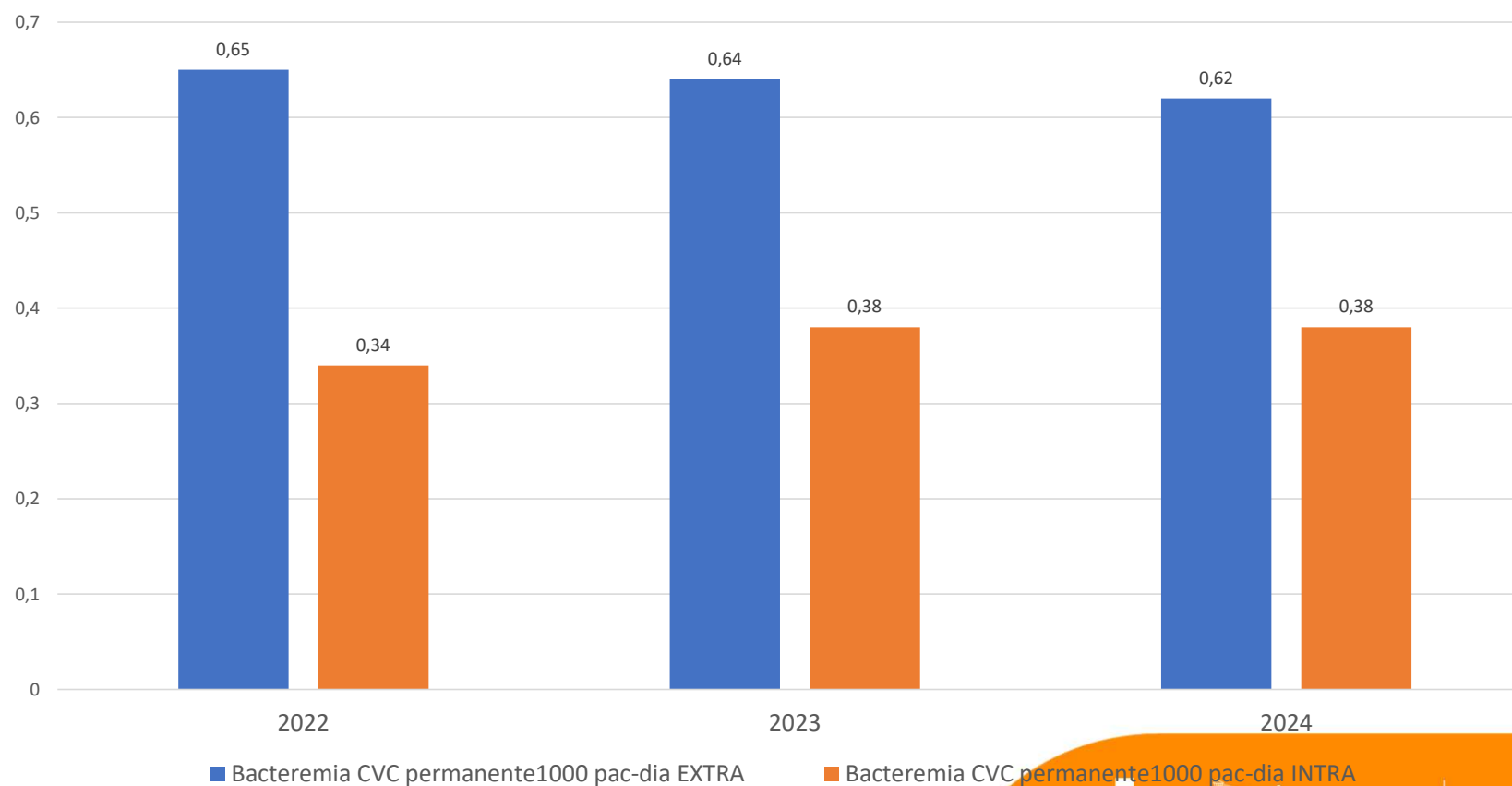
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



BACTEREMIA ASSOCIADA AO CATETER PERMANENTE

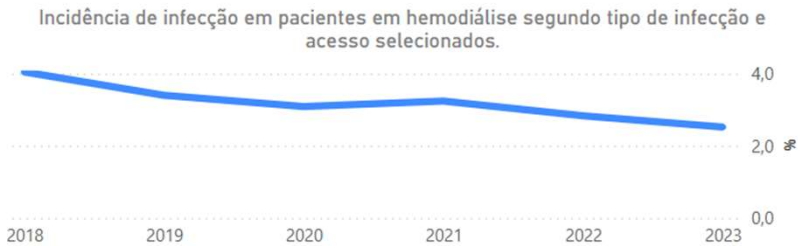
Mediana das densidades de incidência de bacteremia associada ao uso de CVC permanente, em serviços extra e intra hospitalares da Cidade de São Paulo, 2022-2024. NMCIH/DVE/COVISA



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
SAÚDE

BACTEREMIA ASSOCIADA AO CATETER PERMANENTE

ESTADO DE SÃO PAULO

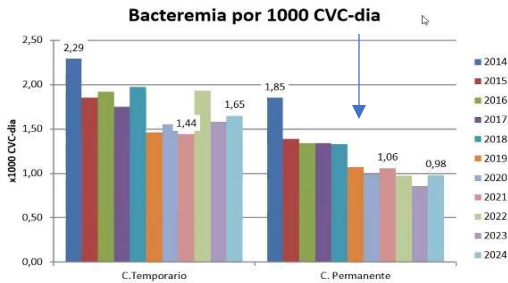
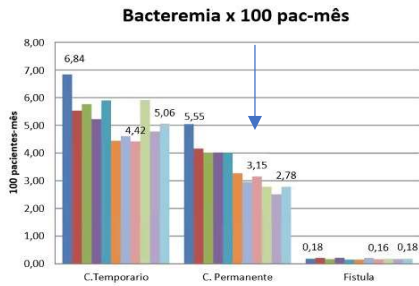


Distribuição em percentis das incidências de infecção

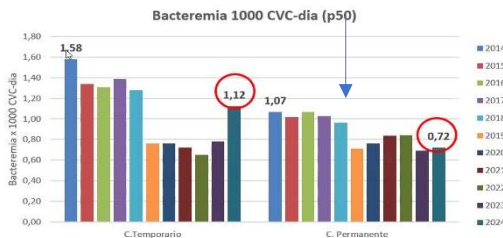
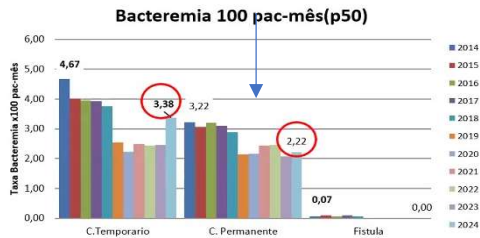
Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2023	209	160599	2,5	0,0	0,8	2,1	3,7	5,1
2022	192	136253	2,8	0,0	0,8	2,5	3,8	6,2
2021	193	129983	3,2	0,0	0,6	2,5	4,5	6,9
2020	186	128190	3,1	0,0	0,9	2,6	4,3	7,1
2019	184	113276	3,4	0,0	1,1	2,8	5,4	8,5



Bacteremia - Comparativo de taxas médias, 2014-2024



Bacteremia - Comparativo da mediana 2014-2024



Mediana 2024 = 0,72%

Média 2024 = 0,98

ANVISA

COVISA
COORDENADORIA DE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde

CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

BACTEREMIA ASSOCIADA AO CATETER PERMANENTE

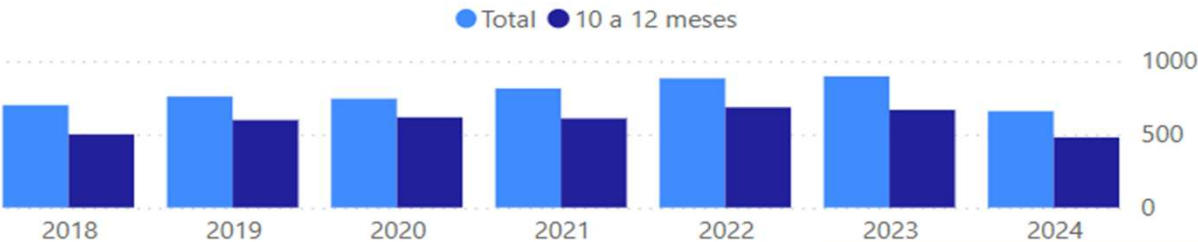
Incidência de infecção em pacientes em hemodiálise segundo tipo de infecção e acesso selecionados.



Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	658	163805	4,2	0,0	0,5	2,5	5,4	9,2
2023	896	325343	3,4	0,0	0,6	2,6	5,0	8,9
2022	882	292256	3,7	0,0	0,5	2,7	5,5	10,3
2021	813	254103	3,7	0,0	0,4	2,5	5,3	9,8
2020	743	244201	3,5	0,0	0,4	2,5	5,3	8,8

Número de serviços que notificaram por ano



ANVISA

BACTEREMIA ASSOCIADA À FÍSTULA

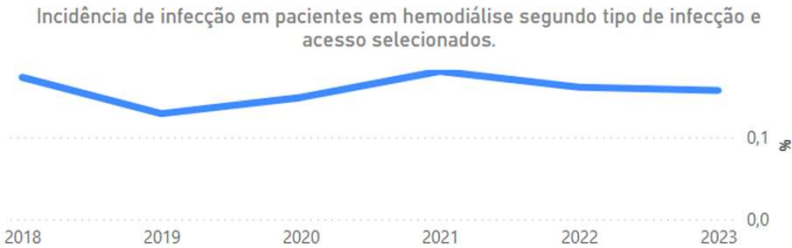
No período de 2022 a 2024, a mediana (Percentil 50%) para este indicador foi igual a **zero** para serviços de diálise intra e extra hospitalares na cidade de São Paulo.



BACTEREMIA ASSOCIADA À FÍSTULA

ESTADO DE SÃO PAULO

Bacteremia - Comparativo de taxas médias, 2014-2024

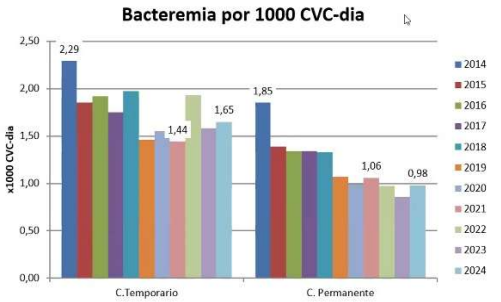
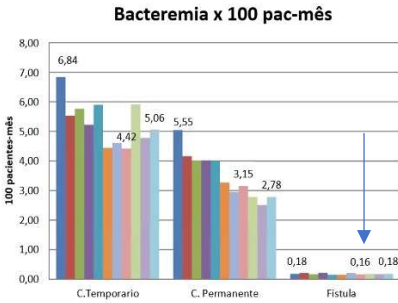


Distribuição em percentis das incidências de infecção

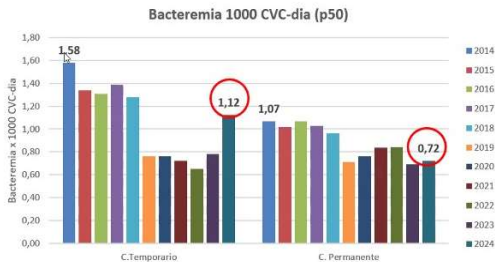
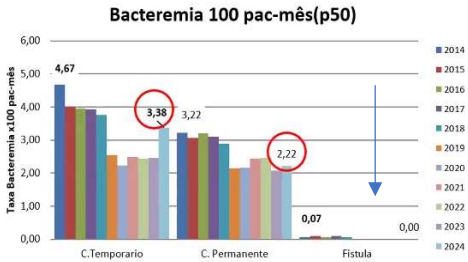
Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2023	209	240474	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5
2022	192	206059	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4
2021	193	219284	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4
2020	186	232882	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5
2019	184	218535	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4



Fonte: ANVISA



Bacteremia - Comparativo da mediana 2014-2024



Mediana 2024 = 0,00%
Média 2024 = 0,18



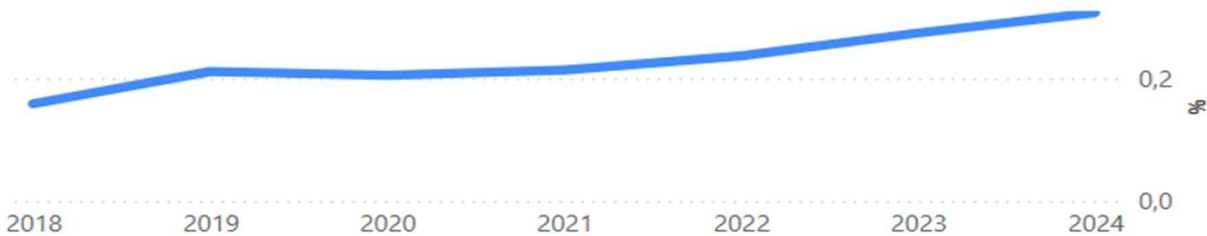
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



BACTEREMIA ASSOCIADA À FÍSTULA

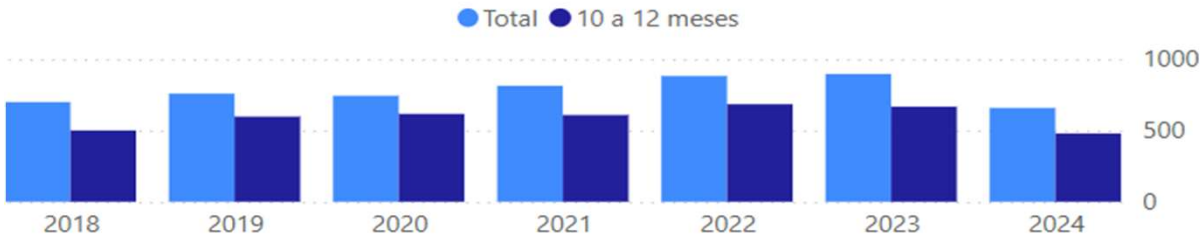
Incidência de infecção em pacientes em hemodiálise segundo tipo de infecção e acesso selecionados.



Distribuição em percentis das incidências de infecção

Ano	N. Serviços	N. Pacientes	Taxa	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	658	673217	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8
2023	896	991216	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7
2022	882	964217	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7
2021	813	890390	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7
2020	743	923165	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7

Número de serviços que notificaram por ano



Fonte: ANVISA

SEABEVS

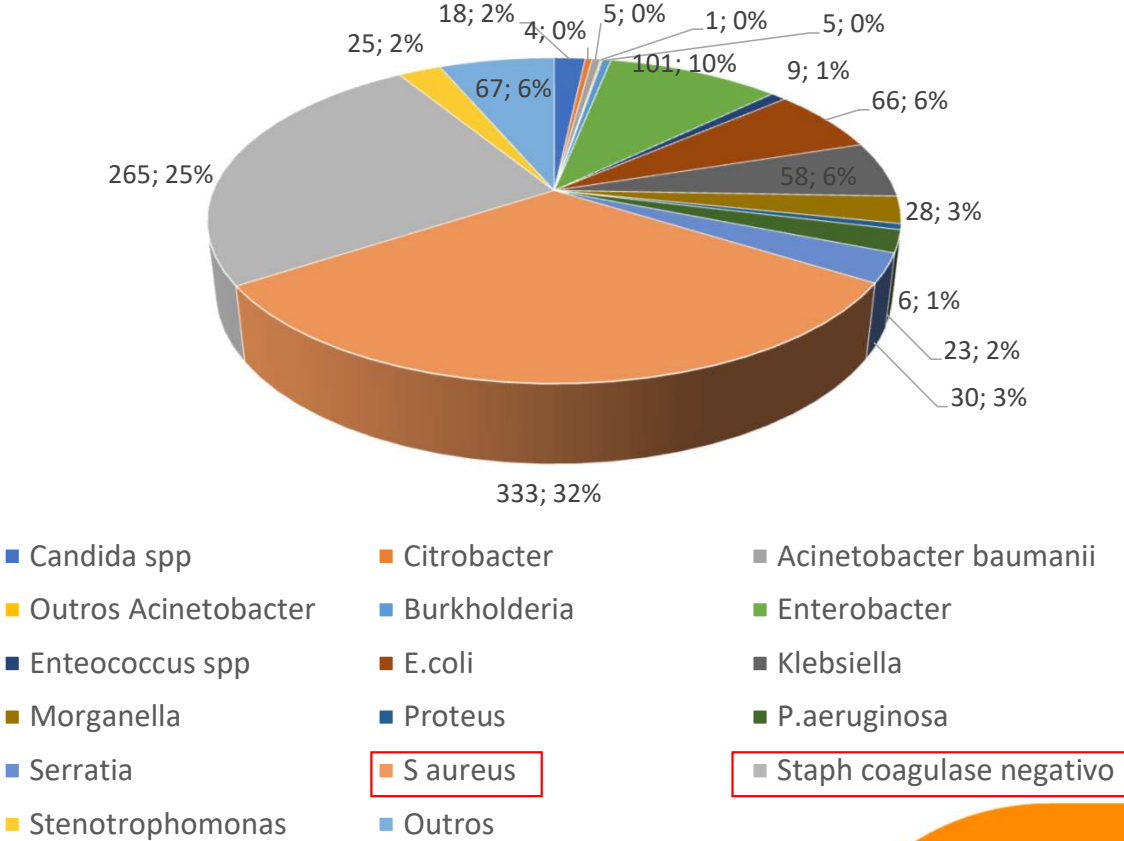
Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

PERFIL MICROBIOLÓGICO

Distribuição percentual dos agentes etiológicos de bacteremias em serviços de diálise **extra-hospitalares** da Cidade de São Paulo, ano 2024. NMCIH/DVE/COVISA.



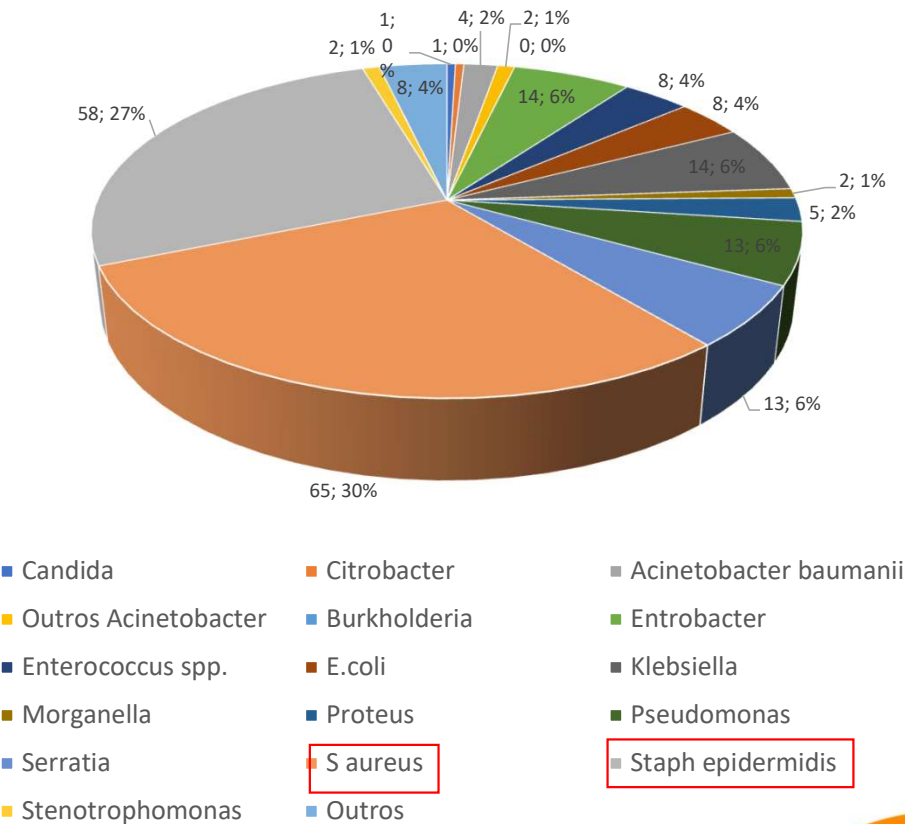
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



PERFIL MICROBIOLÓGICO

Distribuição percentual dos agentes etiológicos das bacteremias em serviços de diálise **intra hospitalar** da Cidade de São Paulo, ANO 2024. NMCIH/DVE/COVISA



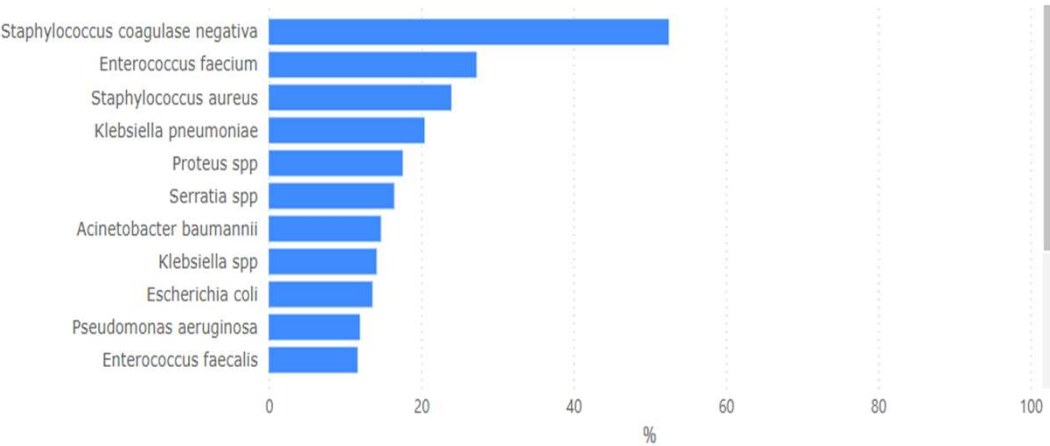
PERFIL MICROBIOLÓGICO

Perfil microbiológico - Serviços de diálise

Microorganismos isolados em pacientes com bacteremia no ano selecionado

Microorganismo	N. Isolados
Staphylococcus aureus	3293
Staphylococcus coagulase negativa	2639
Burkholderia cepacia	1451
Pseudomonas aeruginosa	1067
Klebsiella pneumoniae	1025
Enterobacter spp	954
Stenotrophomonas maltophilia	951
Serratia spp	933

Percentual de resistência microbiana total no ano selecionado



Fonte: ANVISA

Comparativo de Microorganismos isolados em pacientes com bacteremias, HD, 2022 a 2024

Microorganismos isolados em hemoculturas de pacientes em HD com Bacteremia	2022		2023		2024		Gram+
	nº	%	nº	%	nº	%	
Staphylococcus aureus	1.202	24,9	1.219	24,4	1.472	24,5	54,2%
Staphylococcus coagulase negativo	1.004	20,8	1.252	25,0	1.593	26,6	
Outros Gram positivos	145	3,0	176	3,5	185	3,1	
Gram Negativos	1.675	34,7	1.744	34,8	2.044	34,1	
Candidas (spp, albicans e não albicans)	93	1,9	78	1,6	93	1,6	
Outros microrganismos	707	14,6	536	10,7	612	10,2	
Total	4.826	100,0	5.005	100,0	5.999	100,0	

ESTADO DE SÃO PAULO



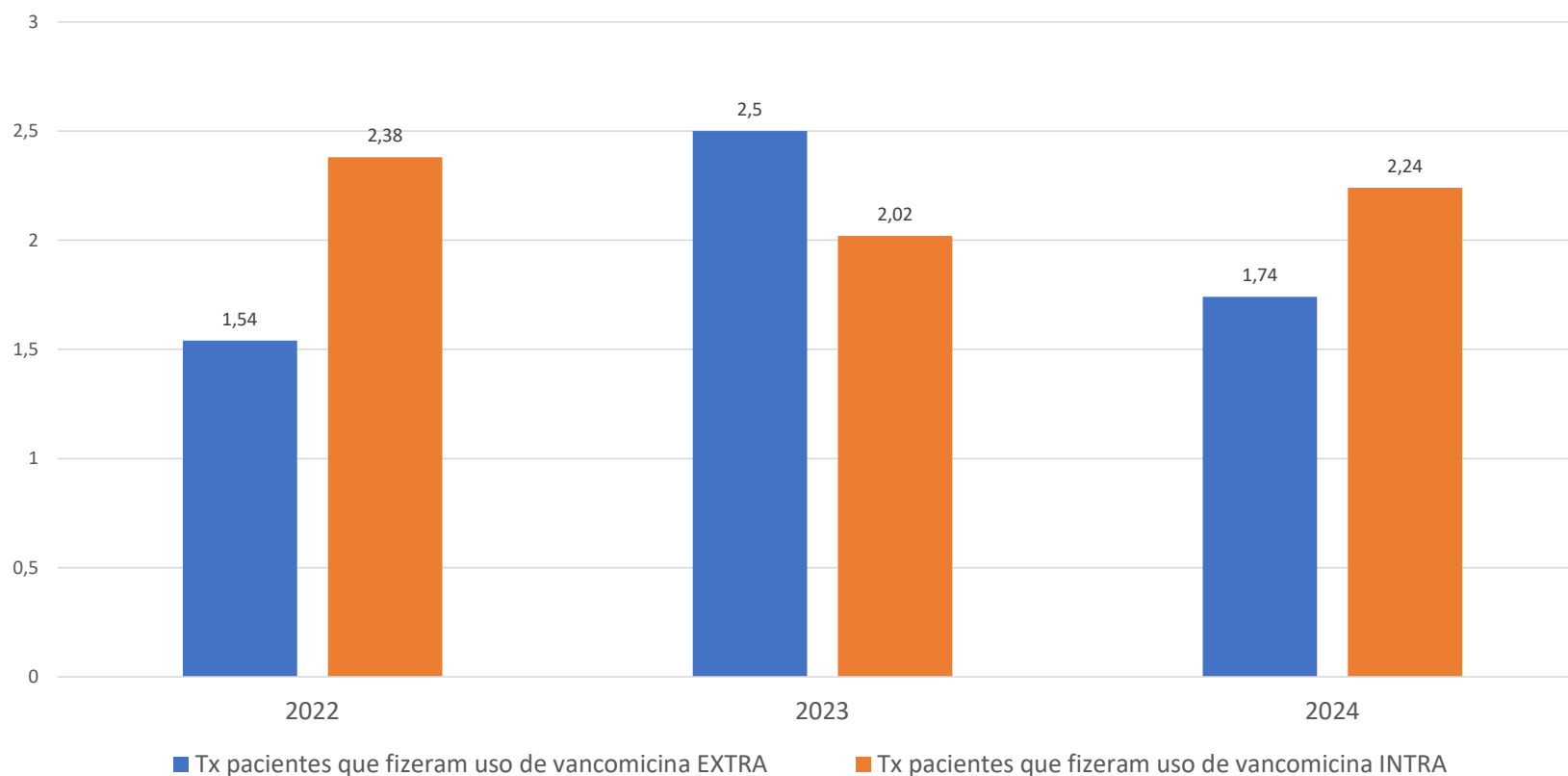
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica
Especialidades e
Vigilância em Saúde



USO DE VANCOMICINA

Mediana das Taxas de de pacientes que fizeram uso de vancomicina em serviços extra e intra hospitalares da Cidade de São Paulo, 2022-2024. NMCIH/DVE/COVISA



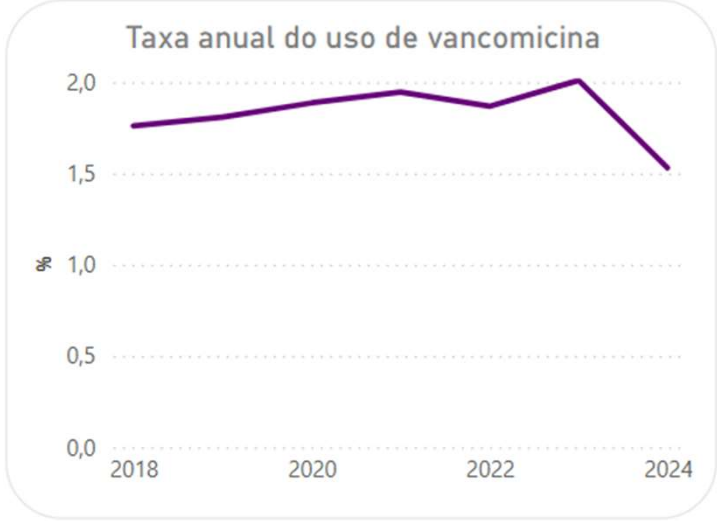
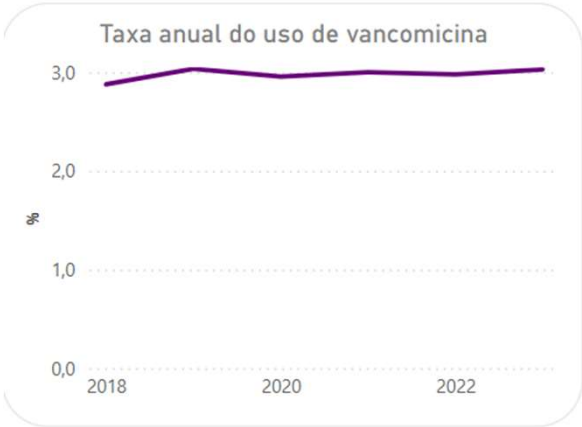
SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

USO DE VANCOMICINA



Mediana 2024 = 2,38%
Média 2024 = 3,13



ANVISA
AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA



Resistência aos antimicrobianos

Selecione o grupo de microrganismos

☐ Gram-negativos
☒ Gram-positivos

Selecione o microrganismo

Staphylococcus aureus

Selecione o ano

☐ 2019
☐ 2020
☐ 2021
☐ 2022
☐ 2023
☒ 2024

Selecione a UF

Todas

Percentual de resistência antimicrobiana do microrganismo e ano selecionado

Antibiótico	N. Isolados	N. Testados	N. Resistentes	% Resistência
Oxacilina	3.293	2.639	633	24,0

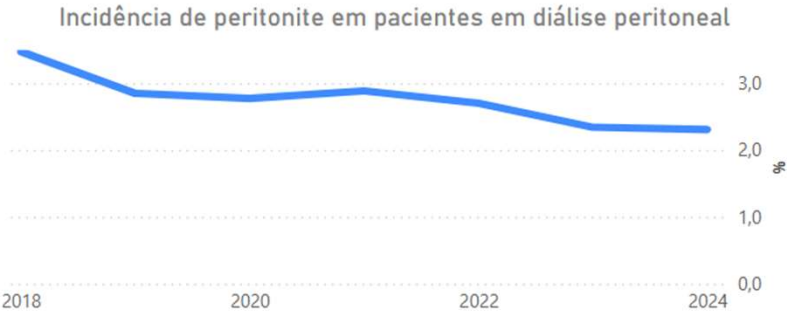
DIÁLISE PERITONEAL



Indicadores de Diálise Peritoneal

Selecione a UF

- ☐ AC
- ☐ AL
- ☐ AM
- ☐ AP
- ☐ BA
- ☐ CE
- ☐ DF
- ☐ ES
- ☐ GO
- ☐ MA
- ☐ MG
- ☐ MS
- ☐ MT
- ☐ PA
- ☐ PB
- ☐ PE
- ☐ PI
- ☐ PR
- ☐ RJ
- ☐ RN
- ☐ RO
- ☐ RR
- ☐ RS
- ☐ SC
- ☐ SE
- ☐ SP
- ☐ TO
- ☒ Todas



Distribuição em percentis das incidências de peritonite

Ano	N. Pacientes	Taxa Peritonite	Pct. 10	Pct. 25	Mediana	Pct. 75	Pct. 90
2024	41616	2,3	0,0	0,0	1,3	4,5	8,7
2023	69741	2,3	0,0	0,0	1,9	4,4	9,7
2022	69974	2,7	0,0	0,0	2,1	4,7	9,8
2021	68186	2,9	0,0	0,0	2,1	4,6	9,4
2020	70332	2,8	0,0	0,0	2,3	4,9	8,4
2019	73523	2,8	0,0	0,0	2,2	4,8	10,5
2018	61412	3,5	0,0	0,4	2,8	6,0	12,2



DIÁLISE PERITONEAL

Distribuição em percentil segundo serviços de diálise peritoneal

43 Serviços c/ >=10 pac-mes		Percentil				
	Média p/serviço	10%	25%	50% (Mediana)	75%	90%
Número de pacientes (mês)						
Total de pacientes	39,87	11,03	15,25	25,42	42,63	83,00
Taxa de Hospitalização (%)						
Taxa de Hospitalização (%)	5,91	2,03	2,87	4,85	6,47	10,54
Taxa de Peritonite (%)						
Taxa de Peritonite (%)	1,65	0,25	0,79	1,40	2,33	3,65
Taxa de Mortalidade (%)						
Taxa de Mortalidade (%)	1,43	0,45	0,79	1,16	1,66	2,93

ISOLAMENTO E PRECAUÇÕES

PRECAUÇÃO PARA MULTI-RESISTENTES

A adesão dos profissionais às **precauções padrão** tem um papel essencial na prevenção da transmissão de agentes multi-resistentes uma vez que a colonização por estes agentes é frequentemente despercebida. Culturas de vigilância podem não identificar pacientes colonizados devido às limitações de sensibilidade do teste, as deficiências laboratoriais ou à colonização intermitente.

As Precauções de Contato devem ser adicionalmente implementadas para pacientes colonizados ou infectados por agentes multi-resistentes para prevenir a transmissão por contato direto ou indireto com o paciente ou o ambiente do paciente.

Identificar adequadamente o paciente em Precaução de Contato é fundamental para minimizar os riscos de transmissão. Utilizar placa indicativa no leito do paciente (quando em enfermaria ou box de UTI), ou na porta (quando quarto individual). Identificar também o prontuário (capa ou outro local visível).



Precauções de Contato

São medidas aplicadas para a prevenção da transmissão de agentes infecciosos através de contato direto ou indireto com o paciente ou ambiente.

Quarto

- Preferentemente individual ou comum para pacientes acometidos com o mesmo micro-organismo

Luvas

- Obrigatório o uso para qualquer contato com o paciente
- Calçar ao entrar no quarto
- Trocar se for realizar procedimentos diferentes, se houver manipulação de sítios anatômicos diferentes e contato com material biológico
- Descartar imediatamente após o uso

Avental

- Obrigatório na possibilidade de contato com área ou material infectante (manipulação de paciente com diarreia, incontinência fecal/urinária e ferida com secreção não contida pelo curativo).
- Descartar imediatamente após o uso

Transporte do Paciente

- Evitar
- Usar luvas e avental somente quando manipular o paciente: Ex: durante a transferência maca/cadeira
- Não é necessário o uso de luvas ou avental durante o transporte, o profissional deverá aplicar as Precauções Padrão.
- Recomenda-se que o profissional tenha um par de luvas caso haja necessidade de uso

Artigos e Equipamentos

- Devem ser exclusivos do paciente
- Limpar, desinfetar ou esterilizar após alta do paciente

Precaução de Contato



Higienização das mãos



Avental



Luvas



Quarto privativo

- Higienize as mãos antes e após o contato com o paciente; use óculos, máscara cirúrgica e avental quando houver risco de contato com sangue ou secreções; e descarte adequadamente os perfuro-cortantes.
- Use luvas e avental em toda manipulação do paciente, de cateteres e de sondas, do circuito e do equipamento ventilatório e de outras superfícies próximas ao leito. Coloque-os imediatamente antes do con-

tato com o paciente ou com as superfícies e retire-os logo após o uso, higienizando as mãos em seguida.

- Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, a distância mínima entre dois leitos deve ser de um metro.
- Equipamentos como termômetro, esfigmomanômetro e estetoscópio devem ser de uso exclusivo do paciente.



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

Avaliação ANVISA – ano 2023: programa de segurança do paciente em serviços de diálise

Fonte: GVIMS/GGTES/Dire3/Anvisa, 2024

Legenda:

C.1	Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) instituído*.
C.2	Plano de Segurança do Paciente (PSP) implantado.
C.3	Protocolo Implantado de prática de higiene das mãos.
C.4	Protocolo Implantado de identificação do paciente.
C.5	Protocolo Implantado de prevenção de quedas.
C.6	Protocolo Implantado para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos.
C.7	Protocolo Implantado de prevenção de eventos adversos relacionados ao acesso vascular de pacientes em hemodiálise.
C.8	Protocolo Implantado para a prevenção de infecção e outros eventos adversos em diálise peritoneal.
C.9	Protocolo Implantado de prevenção de coagulação do sistema durante o procedimento hemodialítico.
C.10	Protocolo Implantado de prevenção e controle da transmissão de microrganismos multirresistentes nos serviços de diálise.
C.11	Protocolo Implantado de prevenção da transmissão do HIV, das hepatites B e C e de tratamento da hepatite C nos serviços de diálise.
C.12	Protocolo implantado de prevenção de eventos adversos relacionados ao reuso dos dialisadores e linhas.
C.13	Protocolo Implantado de monitoramento da qualidade da água de hemodiálise.
C.14	Plano implantado de gerenciamento de tecnologias (equipamentos de hemodiálise e diálise peritoneal).
C.15	Lista de verificação de segurança aplicada à hemodiálise (<i>checklist</i>).
C.16	Conformidade da avaliação do risco de quedas.
C.17	Regularidade da notificação de incidentes relacionados à assistência à saúde no ano de 2022.
C.18	Regularidade da notificação mensal de indicadores de infecções relacionadas à assistência à saúde em diálise no ano de 2022*.

**Requisito mínimo. Caso não cumpra o critério, é automaticamente classificado como "baixa conformidade às práticas de segurança do paciente".*

*10- PROTOCOLO IMPLANTADO DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA TRANSMISSÃO DE MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES NOS SERVIÇOS DE DIÁLISE

A implantação de um protocolo de prevenção e controle da transmissão de microrganismos multirresistentes indica a presença de uma estrutura organizacional básica visando essa prevenção e controle de infecções no serviço de diálise. Como base para elaborar esse protocolo, sugere-se buscar nas normas, documentos publicados pela Anvisa, pelo Ministério da Saúde e literatura científica sobre o tema.

O protocolo para a prevenção da transmissão de microrganismos multirresistentes nos serviços de diálise deve conter no mínimo:

- a. Implementação de medidas de precaução padrão e de precauções baseadas na forma de transmissão.
- b. Correta identificação dos pacientes com infecções por microrganismos multirresistentes.
- c. Orientações referentes a identificação, investigação, tratamento, se necessário, monitoramento de pacientes com infecção ou colonização por microrganismo multirresistentes.
- d. Vigilância das infecções e notificação dos dados ao sistema de vigilância das IRAS em serviços de diálise
- e. Orientações sobre processos de limpeza e desinfecção (interna e externa) dos equipamentos incluindo padronização de produtos, frequência e treinamento de equipe.
- f. Orientações sobre processos de limpeza e desinfecção dos ambientes.
- g. Orientações e estratégias de engajamento dos pacientes/familiares/cuidadores sobre as principais medidas de prevenção.

Escolha uma das seguintes respostas:



Agência Nacional de Vigilância Sanitária
www.anvisa.gov.br

SUS

COORDENADORIA DE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SEABEVS

Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

Isolamento de Contato na Assistência ao Paciente em Hemodiálise

- Em situações em que esta possibilidade de separação em quartos individuais não é possível, os pacientes podem ser mantidos em uma mesma “coorte”, mantendo as precauções de isolamento de contato entre os pacientes.

Fonte: OPAS - Webinar Perguntas e respostas Precauções Padrões e Precauções baseadas na via de transmissão 14 de fevereiro de 2017

- Pacientes colonizados com bactérias multirresistentes devem ser atendidos na clínica, em isolamento de contato, sem um prazo válido para encerramento desta prática.



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde





NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 04 / 2025
Orientações para vigilância das infecções
relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e
resistência aos antimicrobianos (RAM) em serviços
de diálise – ano: 2025

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

Brasília, 02 de janeiro de 2025

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 04 / 2025
Orientações para vigilância das infecções relacionadas à assistência à saúde
(IRAS) e resistência aos antimicrobianos (RAM) em serviços de diálise – ano: 2025

1



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

SURTOS DE INFECÇÃO EM SERVIÇOS DE DIÁLISE

- Pacientes requerem frequentes hospitalizações e/ou cirurgias (aumentam a oportunidade de fator de risco para IrAS).
- Pacientes necessitam de acesso vascular por longos períodos, e num ambiente onde vários outros pacientes realizam diálise concomitante – repetidas oportunidades de transmissão de agentes infecciosos.
- Infecções mais comuns nesses pacientes: infecções de corrente sanguínea, infecções de acesso vascular e infecções por agentes veiculados pelo sangue
- Tipo de acesso vascular: fator de risco para bacteremia
 - cateter temporário não tunelizado > cateter permanente tunelizado > fístula

SURTOS DE INFECÇÃO EM SERVIÇOS DE DIÁLISE

Transmissão de agentes infecciosos

- direta - paciente a paciente
- indireta - dispositivos contaminados, equipamentos, medicações injetáveis, superfícies ambientais ou mãos contaminadas.
- sistemas de suprimento de água e máquinas de hemodiálise – crescimento de bactérias (Gram negativas, MCR) e fungos; presença de endotoxinas - erradicação difícil – formação de biofilmes. Contaminação do dialisato.

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A TRANSMISSÃO DE AGENTES INFECCIOSOS

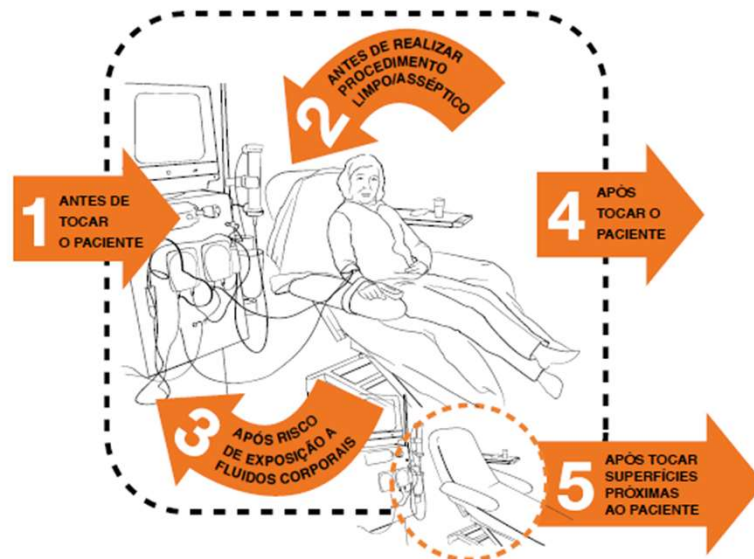
- não adesão às práticas de controle de infecção por profissionais de saúde durante a prestação de cuidados (higienização das mãos, uso racional de luvas, uso de equipamentos de proteção individual)
- higienização inadequada do acesso vascular (fístula, cuidados com cateter)
- falhas na limpeza e desinfecção de superfícies ambientais
- falhas na limpeza / desinfecção / esterilização de artigos compartilhados entre pacientes
- falhas na execução de reprocessamento de capilares / dialisadores para reuso
- utilização de frascos de medicamento multidoses
- estrutura física: instalações inadequadas, cruzamento área limpa / área contaminada
- máquinas de diálise: contaminação de superfícies externas da máquina E de circuitos internos dos líquidos da máquina de diálise com a contaminação do dialisato

FIGURA 9

Cartaz da OMS sobre as indicações para a higiene das mãos durante uma sessão de hemodiálise no atendimento ambulatorial

Seus 5 Momentos para a Higiene das Mãos

Hemodiálise no atendimento ambulatorial



1	ANTES DE TOCAR O PACIENTE	Quando	Higienizar as mãos antes de tocar o paciente.
		Por que	Para proteger o paciente contra os micro-organismos carregados em suas mãos.
2	ANTES DE REALIZAR PROCEDIMENTO LIMPO/ASÉPTICO	Quando	Higienizar as mãos imediatamente antes da realização de procedimento limpo/asséptico.
		Por que	Para proteger o paciente contra os micro-organismos, inclusive os do próprio paciente.
3	APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUIDOS CORPORAIS	Quando	Higienizar as mãos imediatamente após um procedimento com risco de exposição a fluidos corporais (e após a remoção de luvas).
		Por que	Para proteger a si próprio e o ambiente contra os micro-organismos do paciente.
4	APÓS TOCAR O PACIENTE	Quando	Higienizar as mãos imediatamente após tocar o paciente, ao finalizar o cuidado ou quando o cuidado for interrompido.
		Por que	Para proteger a si próprio e o ambiente contra os micro-organismos do paciente.
5	APÓS CONTATO COM AS ÁREAS PRÓXIMAS AO PACIENTE	Quando	Higienizar as mãos após tocar quaisquer objetos ou mobiliário nas áreas próximas ao paciente, quando uma área específica está temporariamente e exclusivamente destinada a um paciente – ainda que não tenha ocorrido contato com ele.
		Por que	Para proteger a si próprio e o ambiente contra micro-organismos do paciente.

SEGURANÇA DO PACIENTE

1

Identificar corretamente o paciente.

2

Melhorar a comunicação entre profissionais de Saúde.

3

Melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos.

4

Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e paciente corretos.

5

Higienizar as mãos para evitar infecções.

6

Reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão.

Melhorar sua vida, nosso compromisso.

Acesse o site: <www.saude.gov.br/segurancaopaciente>.

Medidas de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea (ICS)

Checklist de **inserção**:

- Selecionar o cateter periférico com base no objetivo, duração, idade e condições do acesso venoso
- Degermação em caso de sujidade visível
- Utilizar barreira máxima estéril (kits previamente montados)
- Antissepsia com solução alcoólica (tipo de solução e técnica)
- Tricotomia, apenas se necessário
- Utilização de EPI (médico e “auxiliar”)
- Complicações? Número de tentativas?
- Curativos e estabilização

Caderno 4 – Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - 2017



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



Medidas de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea (ICS)

Checklist de manutenção:

- Avaliar no mínimo uma vez ao dia o sítio de inserção dos cateteres centrais, por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto
- Cuidados com sistemas de infusão: realizar desinfecção das conexões, conectores valvulados e ports de adição de medicamentos com solução antisséptica a base de álcool, troca de equipos e dispositivos complementares
- Cuidados com bomba de infusão
- Cuidados com preparo e administração de medicamentos

Caderno 4 – Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - 2017



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



Lista de Verificação de Segurança em Serviços de Diálise

Nome do(a) paciente: _____

Responsável pelo preenchimento: _____ Data: ____/____/____

Realizar higiene das mãos todas as vezes que indicado, conforme os 5 momentos da higiene das mãos, durante a pré-diálise, diálise e pós-diálise

PRÉ-DIÁLISE - Preparação da máquina e avaliação inicial do paciente:

- ☐ Máquina de diálise desinfetada.
- ☐ Capilar e linhas identificados corretamente (quando há reuso).
- ☐ Teste de reagente realizado (pré /pós), (quando há reuso).
- ☐ Sensores verificados: pressão venosa, pressão arterial, pressão transmembrana.
- ☐ Detector de bolhas de ar funcional e alinhado à câmara venosa (catabolha) verificado.
- ☐ Identificação do paciente conferida: crachá, pulseira, cadeira e/cama e confirmação verbal.
- ☐ Lavagem do braço da fistula arteriovenosa realizada (quando aplicável).
- ☐ Pesagem do paciente realizada.
- ☐ Sinais vitais verificados conforme protocolo ou prescrição.
- ☐ Condições do acesso vascular verificadas: curativo, sinais de infecção, integridade, heparina do lúmen no lúmen (se cateter).
- ☐ Prescrição médica conferida: parâmetros da máquina e medicação corretamente programados.

DURANTE A SESSÃO – Instalação e monitoramento do processo dialítico:

- ☐ Dupla checagem da heparina realizada.
- ☐ Antissepsia da pele ou do cateter antes da punção da fistula ou conexão do cateter realizada conforme protocolo.
- ☐ Acesso vascular monitorado durante a sessão (fluxo sanguíneo, fixação das agulhas, conexão das linhas, sangramento ou deslocamento).
- ☐ Sinais vitais monitorados conforme quadro clínico, protocolo ou prescrição.

PÓS-DIÁLISE – Desconexão da máquina e avaliação pós-procedimento:

- ☐ Desconexão realizada de forma segura: sem perda de sangue e sem risco de embolia.
- ☐ Hemostasia e curativo do acesso realizado conforme protocolo.
- ☐ Sinais vitais conferidos conforme protocolo ou prescrição.
- ☐ Paciente avaliado para detecção de complicações: sangramento, instabilidade hemodinâmica, risco de queda, outros.
- ☐ Materiais descartados corretamente e máquina programada para desinfecção e materiais encaminhados para reprocessamento quando aplicável.

Esta lista não pretende ser exaustiva. Acréscimos e modificações para a adaptação à prática local são incentivados.

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTE/DIRE3/ANVISA nº 07 / 2025 Orientações para implementação da lista de verificação para a de eventos adversos em serviços de diálise

Lista de Verificação de Segurança em Serviços de Diálise

Nome do(a) paciente: _____ Ano: _____

Realizar higiene das mãos todas as vezes que indicado, conforme os 5 momentos da higiene das mãos, durante a pré-diálise, diálise e pós-diálise

PRÉ-DIÁLISE - Preparação da máquina e avaliação inicial do paciente		Data:	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___
1. Máquina de diálise desinfetada.								
2. Capilar e linhas identificados corretamente (quando há reuso).								
3. Teste de reagente realizado (pré / pós), (quando há reuso).								
4. Sensores verificados: pressão venosa, pressão arterial, pressão transmembrana.								
5. Detector de bolhas de ar funcional e alinhado à câmara venosa (catabolha) verificado.								
6. Identificação do paciente conferida: crachá, pulseira, cadeira e/ou cama e confirmação verbal.								
7. Lavagem do braço da fístula arteriovenosa (quando aplicável).								
8. Pesagem do paciente realizada								
9. Sinais vitais verificados conforme protocolo ou prescrição.								
10. Condições do acesso vascular verificadas: curativo, sinais de infecção, integridade, heparina do lúmen no lúmen (se cateter).								
11. Prescrição médica conferida: parâmetros da máquina e medicações corretamente programados.								
DURANTE A SESSÃO – Instalação e monitoramento do processo dialítico								
1. Dupla checagem da heparina realizada.								
2. Antissepsia da pele ou do cateter antes da punção da fístula ou conexão do cateter realizada conforme protocolo.								
3. Acesso vascular monitorado durante a sessão (fluxo sanguíneo, fixação das agulhas, conexão das linhas, sangramento ou deslocamento).								
4. Sinais vitais monitorados conforme quadro clínico, protocolo ou prescrição.								
PÓS-DIÁLISE – Desconexão da máquina e avaliação pós-procedimento								
1. Desconexão realizada de forma segura: sem perda de sangue e sem risco de embolia.								
2. Hemostasia e curativo do acesso realizado conforme protocolo.								
3. Sinais vitais conferidos conforme protocolo ou prescrição.								
4. Paciente avaliado para detecção de complicações: sangramento, instabilidade hemodinâmica, risco de queda, outros.								
5. Materiais descartados corretamente e máquina programada para desinfecção e materiais encaminhados para reprocessamento, quando aplicável.								
Responsável pelo preenchimento:								

Esta lista não pretende ser exaustiva. Acréscimos e modificações para a adaptação à prática local são incentivados.

Análise Crítica com base no plano de ação

- Metas/resultados atingidos?
- Oportunidades para melhorias?
- Proceder ações de PDSA utilizando os indicadores de infecção para monitoramento e melhorias dos protocolos de atendimento

SURTOS DE INFECÇÃO EM SERVIÇOS DE DIÁLISE

- RDC ANVISA 11/2014 - Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências
- RDC ANVISA 36/2013 - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências.
- Nota Técnica GVIMS/GGTES/ ANVISA nº 04/2025 - orienta a Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em Serviços de Diálise – Ano 2025 - define os indicadores nacionais para serviços de diálise no ano de 2025. Sistema de Vigilância Epidemiológica no estado de São Paulo, desde 2019.

NOTIFICAÇÃO

- Infecção de acesso vascular (cateter temporário, cateter permanente, fístula)
- Bacteremia (cateter temporário, cateter permanente, fístula)
- Microrganismos isolados em hemoculturas de pacientes em HD (bacteremias)
- Diálise peritoneal: infecções



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

Surto - BACTEREMIA – DEFINIÇÃO DE CASO – em ocorrência de surto

Sempre que possível, adotar a mesma definição de caso utilizada no SISTEMA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS IRAS EM DIÁLISE. – acrescida do agente causador da infecção e período de ocorrência dos casos

Bacteremia (infecção de corrente sanguínea associada ao acesso vascular)

Paciente com doença renal crônica, submetido a hemodiálise, apresentando UM dos seguintes sinais/sintomas:

- o febre > 38°C
- o e/ou calafrios
- o e/ou sinais de choque (Oligúria, Hipotensão)

E pelo menos **UMA HEMOCULTURA POSITIVA** (colhida de veia periférica ou das linhas de hemodiálise ou do cateter)

E NÃO preencha os seguintes critérios de exclusão:

- Quando houver indícios de que a infecção de corrente sanguínea for secundária;
- Quando houver uma cultura de outro sítio (por exemplo, ferida infectada na perna) com o mesmo microrganismo detectado no sangue e, houver indícios de que o local seja a fonte da cultura sanguínea positiva.
- Quando houver evidência clínica de infecção em outro sítio (por exemplo pneumonia) que se acredita ser a fonte da cultura sanguínea positiva, mas não foi coletado amostra para cultura do local da suspeita.
- Contaminação: se o organismo isolado em apenas 1 cultura sanguínea for considerado mais provável de ser uma contaminação, ou seja um microrganismo comensal comum, por exemplo difteroides (*Corynebacterium* spp., exceto *C. diphtheriae*); *Bacillus* spp. (exceto *B. anthracis*); *Propionibacterium* spp.; *Staphylococcus* coagulase-negativos (incluindo *S. epidermidis*); *Streptococcus* do grupo viridans; *Aerococcus* spp.; e *Micrococcus* spp.

Se o paciente fechar o critério diagnóstico para bacteremia e IAV, deve ser notificada apenas a bacteremia.



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

SURTOS / AGREGADOS DE BACTEREMIA EM SERVIÇOS DE DIÁLISE (Agentes notificados – 2018 a 2024)

2018 – *Acinetobacter ursingi*, *Ralstonia picketii*, *Trichosporum mycotoxinivoran*, *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenêmicos e polimixina, *Enterobacter aerogenes*, *Staphylococcus aureus* resistente à oxacilina

2019 - Micobactéria crescimento rápido

2020 – *Staphylococcus aureus*.

- SARS-CoV2 – surtos (infecções respiratórias)

2021 – *Ralstonia* sp, *Burkholderia contaminans*, *Mycobacterium neoaurum*, SCN, *Crhysobacterium indologenes*, *Elizabethkingia miricola*

2022 – *Serratia marcescens*, *Burkholderia contaminans*, *Staphylococcus* spp, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Ochrobactrum anthropi*, *Elizabethkingia miricola*, *Candida arthrospilis*, *Candida guilliermondii*

2023 – *Ochrobactrum anthropi*, *Candida guilliermondii*, *Ralstonia* sp, *Burkholderia*, *Pantoea agglomerans*, *Enterobacter* sensível a carbapenêmicos, *Pseudomonas Rpolim*, *Staphylococcus aureus* resistente a oxacilina, *Gordonia aputi*, *Mycobacterium flavescens*, *Pluralibacter gergoviae*

- Surto de DDA por Norovírus

2024 – *Enterobacter aerogenes*, SCN, *Burkholderia* sp, *Burkholderia contaminans*, *Vibrio cholerae* (não O1 e não O139, que são os sorogrupos toxigênicos), *Burkholderia cepacea*, *Morganella* sp, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Pandoraea apiste*.

SURTOS DE BACTEREMIA EM SERVIÇOS DE DIÁLISE - Quando suspeitar

Atenção para possibilidade de SURTO DE BACTEREMIA (pistas):

- AUMENTO do número de bacteremias (além do esperado). Fonte: Planilhas SVE IrAS; laboratório de microbiologia)
- Identificação de microrganismos inusitados
- Alteração do padrão de sensibilidade / resistência dos microrganismos aos antimicrobianos
- Aumento no consumo de vancomicina
- Quebra nas práticas de controle de infecção (identificada)
- Problema no sistema de abastecimento de água (atenção também após limpeza, manutenção, reparos)
- Aumento do número de hospitalizações (ver a causa)
- Aumento do número de óbitos (ver a causa)
- Pacientes colonizados com microrganismos multirresistentes (egressos de internações, cirurgias)

PSEUDOSURTOS: alteração dos critérios diagnósticos da vigilância epidemiológica, mudança no laboratório de microbiologia (mudança método diagnóstico, aquisição de novos equipamentos para diagnóstico micorbiológico), contaminação da amostra no momento da coleta ou no laboratório



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

MEDIDAS GERAIS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO EM SERVIÇOS DE DIÁLISE

- Higienização das mãos pelos profissionais de saúde (5 momentos OMS)
- Uso racional de luvas pelos profissionais de saúde. Utilização dos EPI conforme recomendado
- Limpeza e desinfecção de superfícies ambientais. Limpeza concorrente e limpeza terminal.
- Limpeza e desinfecção de máquinas de diálise (incluindo circuitos de circulação de fluidos) entre um uso e outro
- Tratamento da água e manutenção do sistema de tratamento de água para diálise (conforme NT).
- Inserção do cateter e realização da fístula com máxima barreira estéril contra infecção (centro cirúrgico – kits). Manipulação de cateteres e fístulas com técnicas assépticas – Bundles e checklist de prevenção de IRAS
- Atualização e validação de protocolos de coletas de hemoculturas – redução de contaminação
- Treinamento dos pacientes para lavagem da fístula e cuidados com cateter
- Limpeza, desinfecção e esterilização de artigos conforme finalidade de uso. Sempre que possível utilizar artigos de uso único
- Reprocessamento de dialisadores / capilares: sala exclusiva, utilização de EPI, produtos recomendados para esterilização, controles (conforme NT)
- Medicamentos: utilização de frascos unidose
- Descarte adequado de resíduos (RDC ANVISA 222/2018)
- Educação continuada: treinamento de funcionários recém admitidos e reciclagem permanente
- Implementação e manutenção de Sistema de Vigilância Epidemiológica das IrAs



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



MEDIDAS GERAIS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO EM SERVIÇOS DE DIÁLISE

Além das medidas gerais de prevenção e controle de IrAS e observância da legislação e normatização vigente, orientar:

- Implementação de medidas de isolamento e precauções conforme o mecanismo de transmissão do agente. Auditar utilização de EPI.
- Intensificação da higienização das mãos pelos profissionais de saúde (5 momentos OMS)
- Intensificação e verificação de rotinas / procedimentos de limpeza e desinfecção de superfícies ambientais.
- Auditorias de limpeza e desinfecção das máquinas de diálise
- Orientação de não reutilização de dialisadores / capilares na vigência de surto (agentes veiculados pelo sangue; multirresistentes)
- Verificação dos controles do sistema de tratamento de água para hemodiálise
- Contato com laboratório de microbiologia: guardar as cepas em condições de viabilidade para encaminhamento ao IAL – estudos moleculares e confirmação do agente / perfil resistência antiM
- Comunicação à equipe assistencial dos agentes isolados, da necessidade de terapia antimicrobiana apropriada, e das medidas de prevenção e controle implementadas
- Comunicação da ocorrência à Direção Técnica e Administrativa do serviço – comunicar também necessidade de insumos e adequações de fluxos e rotinas



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



SURTOS EM SERVIÇOS DE DIÁLISE - NOTIFICAÇÕES

1. A notificação deve ser feita no: **Notifica ON-LINE (do CVE/CCD/SES-SP)**, em: Surtos de Infecção Relacionadas à Assistência à Saúde (IrAS):



- <https://www.cve.saude.sp.gov.br> . Clicar em Notificação ON-LINE. Clicar em surtos de infecções relacionadas a Assistência à Saúde (IrAS).

2. A cepa deve ser encaminhada ao IAL – conforme fluxo da UVIS da área de abrangência do serviço e após cadastro no Sistema GAL / IAL. Consultar: CADAstro E ENVIO DE AMOSTRA – BIOLOGIA MÉDICA HUMANA – www.ial.sp.gov.br

3. Soroconversão Hepatite C –notificação em: https://capital.sp.gov.br/web/saude/w/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/hepatites/362653#not

Observação: No caso de ocorrência ou surto de **doenças de notificação compulsória** é preciso **fazer também a notificação** conforme protocolos técnicos e sistemas de notificação próprios, como SINAN, e-SUS, SIVEP-GRIPE ou outro, seguindo os fluxos já estabelecidos.



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

SURTOS DEM SERVIÇOS DE DIÁLISE - REFERÊNCIAS TÉCNICAS

- Prevenção de Infecção Relacionada à Diálise 2ª.ed, APECIH , 2020
- RDC ANVISA 11/2014 - Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências
- RDC ANVISA 36/2013 - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências.
- Nota Técnica GVIMS/GGTES/ ANVISA nº 04/2025 - orienta a Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em Serviços de Diálise – Ano 2025 - define os indicadores nacionais para serviços de diálise no ano de 2025. Sistema de Vigilância Epidemiológica no estado de São Paulo, desde 2019.
- Portaria GM/MS 888, de 04/05/2021 - Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- RDC 222, 28/03/2018 - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.
- RDC nº 33, de 03 de junho de 2008 - Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação dos sistemas de tratamento e distribuição de água para hemodiálise no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária;

CONSULTAR:

COVISA: https://capital.sp.gov.br/web/saude/w/vigilancia_em_saude/221887 . Clicar em Serviços de Diálise

CVS: https://cvs.saude.sp.gov.br/gt.asp?te_codigo=11



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

Infecção Hospitalar

Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar – NMCIH

Segunda-feira, 5 de Maio de 2025 | Horário: 12:00



Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar - NMCIH

Atribuições do Núcleo

Informes Técnicos

Notas Técnicas e Modelo de
Planilha – Iras de Notificação

Notas Técnicas Vigentes

Indicadores – Iras

Higiene das mãos

Manual de Precauções e
Isolamentos

Produção científica do núcleo
– NMCIH

Candida Auris

Prevenção de IRAS – Bundles e
Estratégia Multimodal

SCAN ME



COVISA
COORDENADORIA DE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

OBRIGADO!

Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar/
DVE/COVISA/SMS-SP

E-mail: vigiras@prefeitura.sp.gov.br



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE

Qualificação da informação

Discussão de Caso 1

- Paciente em uso de acesso vascular central temporário (D20), apresenta secreção purulenta em sitio de inserção do cateter, relata “sensação febril” e ao exame físico a temperatura axilar é de 38,5°C.

Realizada a coleta de hemoculturas, com identificação de *Staphylococcus aureus* sensível a oxacilina.

Coletada novas amostras de hemocultura 10 dias após a primeira com identificação de Enterobacter cloacae.



Qualificação da informação

[illegible]

<i>Enterobacter</i> spp	RESISTENTE a carbapenêmico e cefalosporina de 4ª geração (cefepime)
<i>Enterobacter</i> spp	SENSÍVEL a carbapenêmico e cefalosporina de 4ª geração
<i>Enterobacter</i> spp	SENSÍVEL a carbapenêmico e RESISTENTE a cefalosporina de 4ª geração
<i>Enterobacter</i> spp	RESISTENTE a Polimixina B e/ou E (colistina) e RESISTENTE a carbapenêmico
<i>Enterobacter</i> spp	RESISTENTE a Polimixina B e/ou polimixina E (colistina) e SENSÍVEL a carbapenêmico

Staphylococcus aureus	SENSÍVEL a vancomicina e oxacilina
Staphylococcus aureus	SENSÍVEL a vancomicina e RESISTENTE a oxacilina
Staphylococcus aureus	RESISTENTE a vancomicina e oxacilina
Staphylococcus coagulase negativo (<i>S.epidermidis</i> , <i>S.haemolyticus</i> , <i>S. hominis</i> , <i>S.lugdunensis</i>)	SENSÍVEL a vancomicina e oxacilina
Staphylococcus coagulase negativo (<i>S.epidermidis</i> , <i>S.haemolyticus</i> , <i>S. hominis</i> , <i>S.lugdunensis</i>)	SENSÍVEL a vancomicina e RESISTENTE a oxacilina
Staphylococcus coagulase negativo (<i>S.epidermidis</i> , <i>S.haemolyticus</i> , <i>S. hominis</i> , <i>S.lugdunensis</i>)	RESISTENTE a vancomicina e oxacilina

Qualificação da informação

Discussão de Caso 2

- Paciente em uso de acesso vascular central permanente, apresenta **febre** e tosse há 02 dias. Realizada a coleta das hemoculturas, com identificação de *Pseudomonas aeruginosa* resistente aos carbapenêmicos, em 2 amostras.

A equipe médica confirmou o diagnóstico de pneumonia, com base nos parâmetros clínicos e Rx de tórax.



Qualificação da informação

[illegible]

Pseudomonas aeruginosa		#DIV/0!
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> RESISTENTE a carbapenémico		#DIV/0!
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> SENSÍVEL a carbapenémico		#DIV/0!
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> RESISTENTE a polimixina B e/ou polimixina E (colistina)		#DIV/0!
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> SENSÍVEL a ceftolozana-tazobactam		#DIV/0!

Qualificação da informação

Discussão de Caso 3

- Paciente em uso de acesso vascular central temporário, apresenta secreção purulenta em sitio de inserção do cateter e febre. Realizada a coleta de hemoculturas, com resultado negativo.



Qualificação da informação

Discussão de Caso 3

- Paciente em uso de acesso vascular central permanente, sem sinais e sintomas. Realizada a coleta de hemoculturas, com resultado positivo para *Staphylococcus epidermidis* em uma amostra.



Qualificação da informação

[illegible]

0	<i>Staphylococcus</i> coagulase negativo (<i>Sepidermidis</i> , <i>Schaemolyticus</i> , <i>S. hominis</i> , <i>S.lugdunensis</i>)	SENSÍVEL a vancomicina e oxacilina
1	<i>Staphylococcus</i> coagulase negativo (<i>Sepidermidis</i> , <i>Schaemolyticus</i> , <i>S. hominis</i> , <i>S.lugdunensis</i>)	SENSÍVEL a vancomicina e RESISTENTE a oxacilina
2	<i>Staphylococcus</i> coagulase negativo (<i>Sepidermidis</i> , <i>Schaemolyticus</i> , <i>S. hominis</i> , <i>S.lugdunensis</i>)	RESISTENTE a vancomicina e oxacilina

Qualificação da informação

Discussão de Caso 5

- Paciente em uso de acesso vascular central permanente, apresenta sinais e sintomas de bacteremia. Realizada a coleta de hemoculturas, com identificação de *Burkholderia cepacea* em 2 amostras. Este foi o primeiro caso de infecção por esta bactéria na clínica de diálise. A equipe médica não identificou foco infeccioso em outros sítios/topografias.



Modelo de investigação de surtos

- **Informações gerais** - Nome da Instituição, Data do relatório, Versão: preliminar () final () e Responsável pelo relatório (nome e função):
- **Coordenação do evento** - Deve conter uma descrição da composição do Grupo de Controle do Surto e atribuições dos mesmos
- **Introdução** a) Informações sobre a investigação; b) Serviços envolvidos no evento; c) Serviços/instituições acionadas para controle e investigação do surto
- **Definição de caso** - Descrição da definição de caso, podendo ser categorizada em confirmado, suspeito ou possível.
- **Contexto** - Descrever brevemente as características clínicas dos acometidos (p. ex. topografia acometida, motivos de internação, comorbidades, setor alocado, procedimentos realizados, dispositivos invasivos utilizados e período de incubação (os detalhes podem ser anexados ao relatório em formato de planilha). Descrever também fontes e modos de propagação reconhecidos na literatura, além de medidas de controle realizadas por outros relatos de surto.
- **Epidemiologia descritiva do surto** - Apresentar a estatística descritiva do surto, com dados de pessoa, lugar e tempo (curva epidêmica).
- **Dados de microbiologia** - Tipo de amostras, Espécies identificadas até o momento, Padrão de susceptibilidade aos microbianos % de susceptíveis aos antibióticos testados, Destacar a ocorrência de perfil não usual, se necessário
- **Medidas de Controle**
- **Medidas de prevenção de severidade** - Diagnóstico precoce, Terapêutica adequada
- **Discussão e Conclusões**
- **Recomendações** - Relatório final deve conter medidas de prevenção de novos surtos.



SEABEVS

Secretaria Executiva
Atenção Básica,
Especialidades e
Vigilância em Saúde



CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE