

COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE



**Vigilância**  
de

**Produtos e Serviços  
de Interesse da Saúde**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**

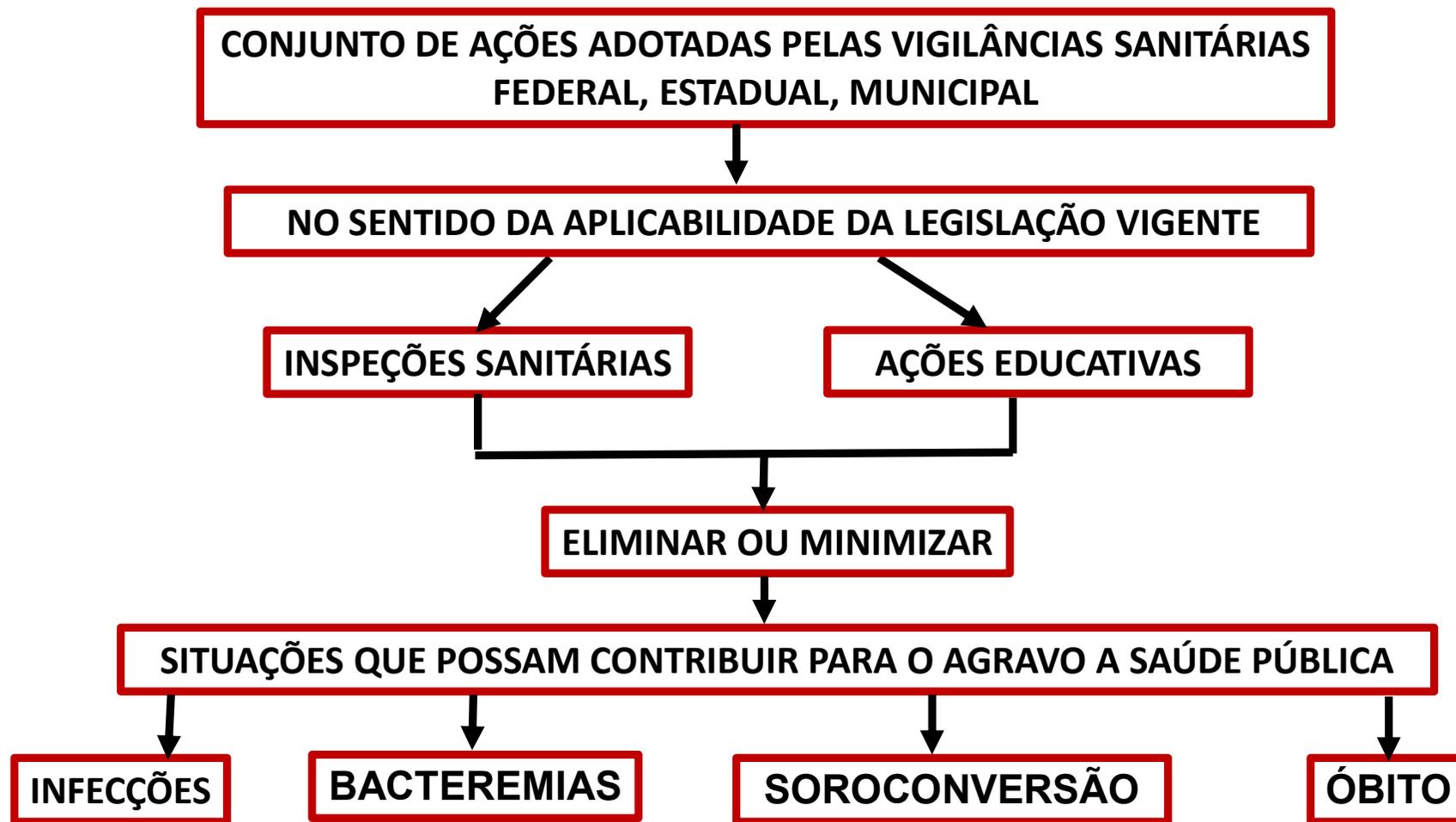
# O Olhar da Vigilância Sanitária e os serviços de hemodiálise

Divisão de Vigilância Sanitária de Produtos e Serviços de Interesse à Saúde

Núcleo de Vigilância de Serviços de Interesse da Saúde



# VIGILÂNCIA SANITÁRIA



## **MOTIVAÇÃO DAS INSPEÇÕES SANITÁRIAS**

- **Legislação: Licença inicial (Licença sanitária para o serviço de diálise/Farmácia de manipulação de concentrado polieletrolítico); Renovação; Alteração de endereço;**
- **Reinspeção: Verificar adequações de irregularidades apontadas em inspeção anterior;**
- **Programa desenvolvido pelo Núcleo de Vigilância de Serviços de Interesse da Saúde – Projeto: Crise da água (2015); Covid-19;**
- **Solicitações do estabelecimento: Desinterdição, ampliação de novos pontos; inutilização de medicamentos;**
- **Inspeção como parte integrante do processo de investigação epidemiológica (soroconversão/surtos de infecção);**
- **Atendimento a denúncias/outros órgãos: Município, ANVISA, CVS, GVS, Ministério Público, etc.**

## IMPORTANTE RESSALTAR

### SERVIÇO DE DIÁLISE E NEFROLOGIA – ALTA COMPLEXIDADE

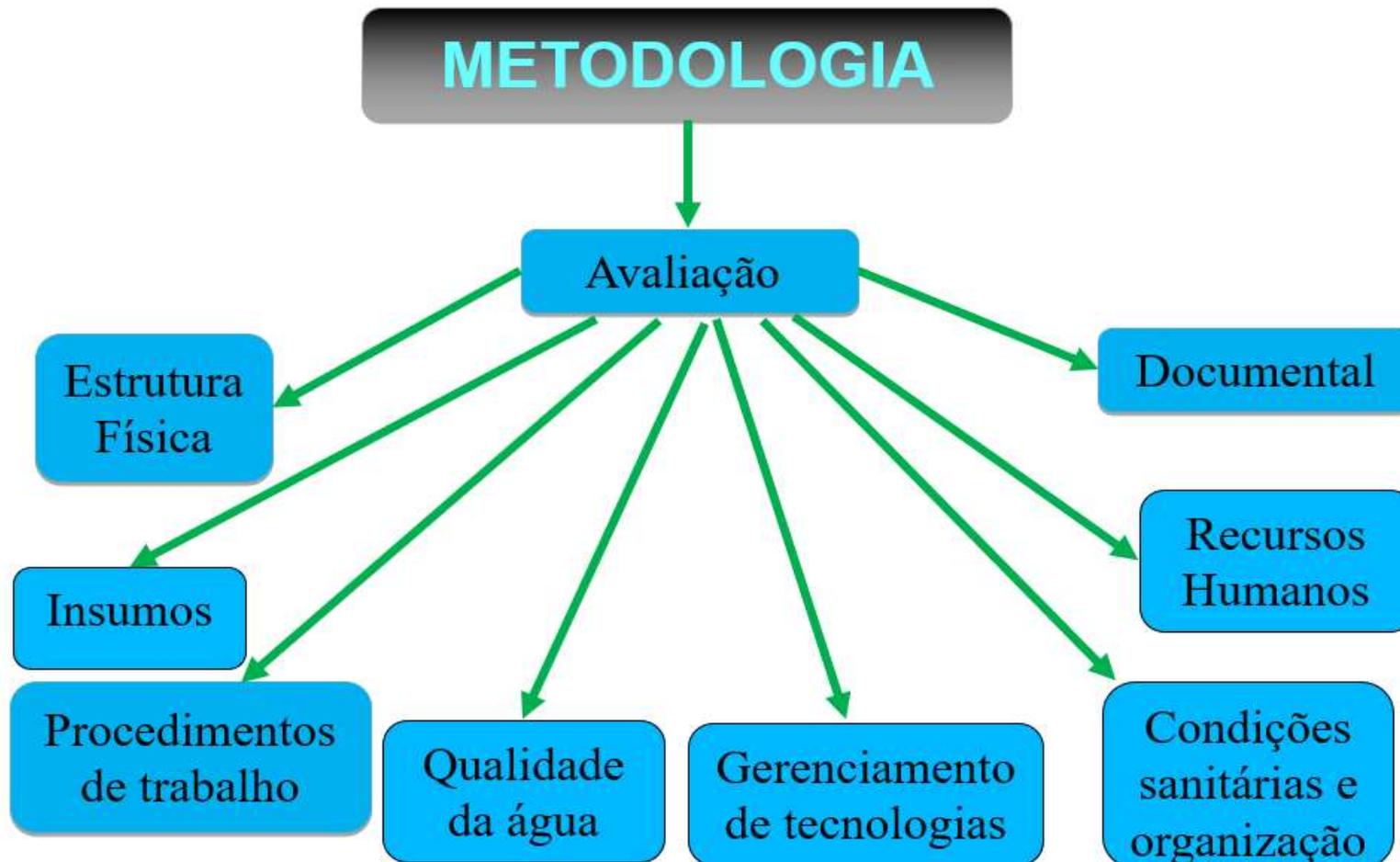
- ❑ O serviço de diálise e nefrologia caracteriza-se por ser um serviço de saúde destinado a oferecer terapia renal substitutiva (TRS) utilizando métodos dialíticos
- ❑ O paciente submetido a TRS apresenta um elevado risco de exposição a infecções provocadas por vírus e/ou bactérias devido a frequência de realização do procedimento de diálise (três vezes por semana) e ao longo tempo de permanência no estabelecimento (sessão de diálise em torno de 3 a 4 horas)
- ❑ Os serviços de diálise em conformidade com as legislações vigentes devem implementar estratégias e metodologias que visam garantir a segurança dos pacientes e de seus colaboradores

- ❑ Durante as inspeções, diversos aspectos de caráter SANITÁRIO norteiam as ações das equipes técnicas, destacando-se, as condições sanitárias das instalações físicas e mobiliários, fluxos de trabalho, gerenciamento de tecnologias, qualidade da água tratada e potável, dentre outros**
- ❑ Nos casos de ocorrência de condições adversas, tais como a de suspeita de soroconversão para hepatite C e surtos de infecção, se faz necessária a ação das equipes de vigilância sanitária através da realização de inspeção sanitária no serviço, objetivando-se avaliar os aspectos acima citados, principalmente aqueles que possam contribuir para a ocorrência dos eventos acima referidos**

## Estratégias adotadas pelas equipes técnicas para a realização de inspeção sanitária e monitoramento dos serviços de diálise



# ASPECTOS OBSERVADOS/AVALIADOS PELA EQUIPE DE INSPETORES DURANTE A REALIZAÇÃO/CONDUÇÃO DA INSPEÇÃO SANITÁRIA



## TECNOLOGIAS EM SAÚDE

Conjunto de equipamentos, de medicamentos, de insumos e de procedimentos utilizados na prestação de serviços de saúde, bem como das técnicas de infraestrutura desses serviços e de sua organização.  
RDC 509/2021

# INSPEÇÃO SANITÁRIA EM SERVIÇOS DE DIÁLISE E NEFROLOGIA COM FOCO EM SOROCONVERSÃO PARA HEPATITE C

## A TRANSMISSÃO DO HCV PODE ACONTECER POR: CONTATO COM SANGUE CONTAMINADO

- A hepatite C é uma infecção viral que afeta mundialmente milhões de pessoas
- Estudos demonstram que contaminação pelo HCV em pacientes dialíticos é superior a da população não dialítica
- É uma doença de notificação compulsória, o que permite o rastreamento epidemiológico e auxilia no controle da infecção através de protocolos e legislação sanitária
- Uma das possíveis explicações para que possivelmente ocorra a soroconversão, encontra-se no controle inadequado de fatores de risco, por falhas na assistência à saúde e/ou medidas de proteção, tornando imperativa a necessidade de seu esclarecimento para que sejam adotadas as medidas de prevenção e controle pertinentes
- A inspeção sanitária realizada por equipe técnica da VISA poderá contribuir para processo de investigação epidemiológica, através da:
  - ✓ Identificação da(s) provável(is) fonte(s) de infecção
  - ✓ Identificação de prováveis fatores de risco

**HEPATITE C**  
Trata-se de uma inflamação do fígado causado pelo vírus da Hepatite C, o HCV

Possíveis formas de transmissão

Relações sexuais:  
parceiros diversos; sem  
proteção

Compartilhamento de seringas  
e agulhas para uso de drogas

Transfusão de sangue

O uso de material não  
descartável ou não esterilizado  
adequadamente.  
Falhas em biossegurança

Serviço de Hemodiálise

Confecção de  
tatuagens

Colocação de  
piercings

Pedicure  
Manicure  
Podólogo  
Acupuntura

Procedimentos  
odontológicos

Procedimentos  
Cirúrgicos

Falhas na  
biossegurança

Confecção  
de fístula.  
Implante de  
cateter

Fluxo de  
trabalho

Recursos  
humanos

**PACIENTE NO SERVIÇO DE DIÁLISE**

**PACIENTE SORONEGATIVO  
PARA HEPATITE C**

**PACIENTE SUSPEITO OU SOROPOSITIVO  
PARA HEPATITE C**

**NÃO HÁ NECESSIDADE DE MÁQUINA  
DE HEMODIÁLISE EXCLUSIVA**

**NÃO HÁ NECESSIDADE DE MÁQUINA  
DE HEMODIÁLISE EXCLUSIVA**

**REUSO DE  
DIALISADORES**

**NÃO É PRECONIZADO O ISOLAMENTO DO PACIENTE COM SUSPEITA DE  
INFECÇÃO OU SOROPOSITIVO PARA HCV, PODENDO ESSE PERMANECER NO  
MESMO AMBIENTE DOS SORONEGATIVOS.**

**DIALISADORES E LINHAS DE USO ÚNICO**

**NO ENTANTO, OS SERVIÇOS PROCURAM ADOTAR PROTOCOLOS DE SEGURANÇA**

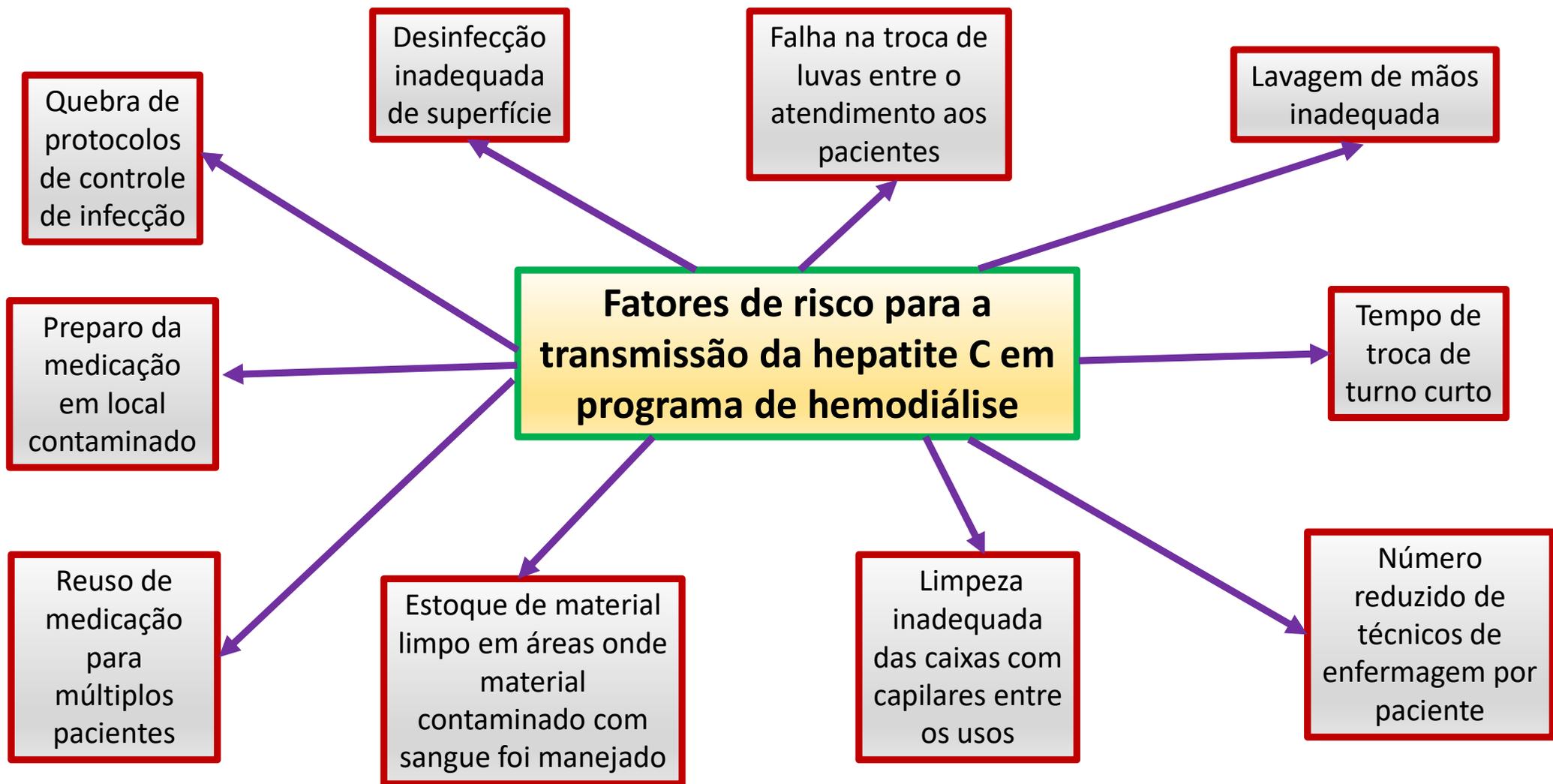
## SERVIÇOS ADOTAM PROTOCOLOS DE SEGURANÇA PARA PACIENTE SUSPEITOS OU COM SOROLOGIA POSITIVA PARA HCV

Pacientes dialisam em dias da semana e turnos específicos  
Geralmente 2º e 3º turnos  
2ª/4ª/6ª  
3ª/5ª/sábado

Técnico de enfermagem exclusivo

Máquina de hemodiálise exclusiva

Sala de hemodiálise exclusiva para pacientes HIV/HCV



**INSPEÇÃO SANITÁRIA EM SERVIÇOS DE DIÁLISE E NEFROLOGIA COM FOCO NA SOROCONVERSÃO PARA HEPATITE C**  
**OLHAR DA EQUIPE DE INSPEÇÃO**

Busca de evidências para a provável soroconversão para hepatite C

Sala de hemodiálise

Posto de enfermagem

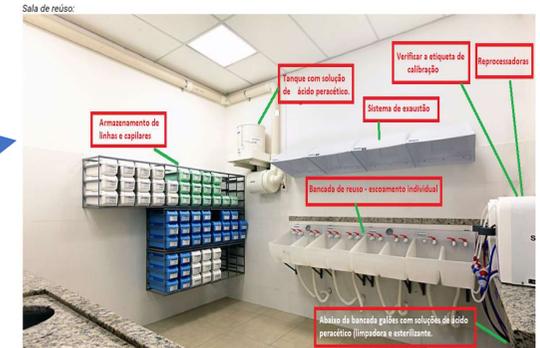
Sala de reprocessamento de dialisadores e linhas - reuso

Avaliando risco sanitário

Falhas em protocolos

Disponibilização/uso inadequado de EPIs

## Disponibilização/Usado inadequado de EPIs



O serviço disponibiliza EPIs necessários às diversas funções.  
Quantidade suficiente para realização das diversas atividades.  
Profissional faz uso correto dos EPIs  
Profissional procede ao correto descarte dos EPIs  
Educação continuada/Há registros



## Sala de reprocessamento de dialisadores e linhas - reuso

Sala de reúso:



## Sala de reprocessamento de dialisadores e linhas - reuso

- Condições sanitárias e de organização
- Presença de EPIs (máscara, óculos, avental emborrachado, luvas e botas)
- A sala para processamento de dialisadores deve ser exclusiva para a atividade
- Devem ser respeitadas as barreiras técnicas para o fluxo do processamento (área suja/área limpa)
- Bancadas específicas para a etapa de limpeza, constituída de material resistente e passível de limpeza e desinfecção, abastecidas de água tratada para hemodiálise, com esgotamento individualizado
- Cada bancada deve ser dotada de uma cuba profunda, de forma a impedir a troca de líquidos entre as cubas.
- Bancada específica para a etapa de esterilização do dialisador, constituída de material resistente e passível de limpeza e desinfecção
- Monitoramento da concentração de ácido peracético esterilizante (geralmente 2.000 ppm – Fabricante)
- Planilha com registro dos lotes/concentração das soluções preparadas (**rastreabilidade**)
- Nos galões, identificação: nome do produto, diluição realizada, data da diluição e de validade e identificação do profissional responsável pela diluição. (**rastreabilidade**)
- Identificação das linhas/dialisador/caixa com nome do paciente
- Fluxo de trabalho (**unidirecional**)/barreiras técnicas
- Acúmulo de materiais/sujo, indicação provável de: RH insuficiente; nº de reprocessadoras insuficientes
- Manutenção preventiva/corretiva das reprocessadoras
- Registro de desinfecção da reprocessadoras ao término do dia
- Cada conjunto (linha/dialisador) devem ser lavados em uma única cuba
- Registro da medida de priming
- **Educação continuada dos profissionais**

## Sala de hemodiálise

### Sala de Hemodiálise

Pias para higienização das mãos

## Sala de hemodiálise

- Condições sanitárias e de organização
- Revestimento de piso e paredes (fácil higienização)
- Lavatório para higienização das mãos dos profissionais
- Lavatório para lavagem de fístula em seu interior ou próximo (contíguo)
- Dispensadores de papel toalha, sabonete líquido e álcool gel devidamente abastecidos
- Poltronas com revestimento íntegro
- Número de técnicos de enfermagem/pacientes (1:4)
- Uso de EPIs por profissionais
- Descarte de EPIs e outros resíduos
- Procedimentos de limpeza de superfícies/máquinas de hemodiálise/poltronas

- Limpeza e organização de carrinho auxiliar (técnico de enfermagem); separação entre material limpo e contaminado
- Ficha de sala/pacientes: registro de teste de desperoxidação; assinatura do paciente quando do recebimento de novo dialisador; registro da medida de primming (medida do volume interno das fibras)
- Número de reusos do dialisador
- Procedimento de desinfecção de fístulas/cateter (troca de turno)
- Antissépticos adequados aos procedimentos/validade
- Procedimentos de desinfecção de máquina de hemodiálise após término da sessão de diálise
- Substituição de isoladores de pressão ao término de cada sessão de hemodiálise

## Posto de enfermagem



- Condições sanitárias e de organização
- Revestimento de piso e paredes (fácil higienização)
- Lavatório para higienização das mãos dos profissionais
- Dispensadores de papel toalha, sabonete líquido e álcool gel devidamente abastecidos
- Preparo de medicações em área/superfícies limpas
- Medicamentos e materiais que foram para o atendimento do paciente não devem retornar ao posto de enfermagem ou área de preparo de medicação

**GARANTIA DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO  
RESOLUÇÃO-RDC Nº 63, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2011**

**TOTALIDADE DAS AÇÕES SISTEMÁTICAS NECESSÁRIAS PARA GARANTIR QUE OS  
SERVIÇOS PRESTADOS ESTEJAM DENTRO DOS PADRÕES DE QUALIDADE  
EXIGIDOS PARA OS FINS A QUE SE PROPÕEM**

**ADOÇÃO/IMPLEMENTAÇÃO  
MEDIDAS**

**PROTÓCOLOS DE SEGURANÇA**

**BOAS PRÁTICAS**

**RESOLUÇÃO-RDC Nº 63, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2011**  
**DISPÕE SOBRE OS REQUISITOS DE BOAS PRÁTICAS DE FUNCIONAMENTO PARA OS**  
**SERVIÇOS DE SAÚDE**

**Seção VIII**

**Da Gestão de Tecnologias e Processos**

**Art. 51.** O serviço de saúde deve dispor de normas, procedimentos e rotinas técnicas escritas e atualizadas, de todos os seus processos de trabalho em local de fácil acesso a toda a equipe.

**Art. 52.** O serviço de saúde deve manter os ambientes limpos, livres de resíduos e odores incompatíveis com a atividade, devendo atender aos critérios de criticidade das áreas.

**Art. 53.** O serviço de saúde deve garantir a disponibilidade dos equipamentos, materiais, insumos e medicamentos de acordo com a complexidade do serviço e necessários ao atendimento da demanda.

**Art. 54.** O serviço de saúde deve realizar o gerenciamento de suas tecnologias de forma a atender as necessidades do serviço mantendo as condições de seleção, aquisição, armazenamento, instalação, funcionamento, distribuição, descarte e rastreabilidade.

**Art. 55.** O serviço de saúde deve garantir que os materiais e equipamentos sejam utilizados exclusivamente para os fins a que se destinam.

**Art. 57.** O serviço de saúde deve garantir a qualidade dos processos de desinfecção e esterilização de equipamentos e materiais.

**Art. 59.** O serviço de saúde deve disponibilizar os insumos, produtos e equipamentos necessários para as práticas de higienização de mãos dos trabalhadores, pacientes, acompanhantes e visitantes.

**RESOLUÇÃO - RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013  
INSTITUI AÇÕES PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE EM SERVIÇOS DE  
SAÚDE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**Art. 3º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:**

**I - boas práticas de funcionamento do serviço de saúde:** componentes da garantia da qualidade que asseguram que os serviços são ofertados com padrões de qualidade adequados;

**II - cultura da segurança:** conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança, substituindo a culpa e a punição pela oportunidade de aprender com as falhas e melhorar a atenção à saúde;

**III - dano:** comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico;

**IV - evento adverso:** incidente que resulta em dano à saúde;

**V - garantia da qualidade:** totalidade das ações sistemáticas necessárias para garantir que os serviços prestados estejam dentro dos padrões de qualidade exigidos para os fins a que se propõem;

**VI - gestão de risco:** aplicação sistêmica e contínua de políticas, procedimentos, condutas e recursos na identificação, análise, avaliação, comunicação e controle de riscos e eventos adversos que afetam a segurança, a saúde humana, a integridade profissional, o meio ambiente e a imagem institucional;

**VII - incidente:** evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário à saúde;

**VIII - núcleo de segurança do paciente (NSP):** instância do serviço de saúde criada para promover e apoiar a implementação de ações voltadas à segurança do paciente;

**IX - plano de segurança do paciente em serviços de saúde:** documento que aponta situações de risco e descreve as estratégias e ações definidas pelo serviço de saúde para a gestão de risco visando a prevenção e a mitigação dos incidentes, desde a admissão até a transferência, a alta ou o óbito do paciente no serviço de saúde;

# A AVALIAÇÃO NACIONAL DAS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE



# ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

A Avaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente constitui uma prática de regulação adotada pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), desde o ano de 2016, para verificar a conformidade aos indicadores das práticas de segurança do paciente pelos serviços de saúde com leitos de unidade de terapia intensiva (UTI).

**RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO NACIONAL DAS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE - SERVIÇOS DE DIÁLISE – 2022 (ANO I)**

**De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a segurança do paciente é uma estrutura de atividades organizadas que cria culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes em cuidados de saúde que de forma consistente e sustentada, reduz riscos e a ocorrência de danos evitáveis, torna os erros menos prováveis e mitiga o impacto do dano quando este ocorre**

Tipo de indicador	Indicadores da Avaliação das Práticas de Segurança do Paciente: Serviços de Diálise
ESTRUTURA	<b>1. Núcleo de Segurança do Paciente instituído*</b>
	2. Plano de Segurança do Paciente implantado.
	3. Protocolo implantado de prática de higiene das mãos.
	4. Protocolo implantado de identificação do paciente.
	5. Protocolo implantado de prevenção de quedas.
	6. Protocolo implantado para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos.
	7. Protocolo implantado de prevenção de eventos adversos relacionados ao acesso vascular de pacientes em hemodiálise.
	8. Protocolo implantado para a prevenção de infecção e outros eventos adversos em diálise peritoneal.
	9. Protocolo implantado de prevenção de coagulação do sistema durante o procedimento hemodialítico.
	10. Protocolo implantado de prevenção e controle da transmissão de microrganismos multirresistentes nos serviços de diálise.
	11. Protocolo implantado de prevenção da transmissão do HIV, das hepatites B e C e de tratamento da hepatite C nos serviços de diálise.
	12. Protocolo implantado de prevenção de eventos adversos relacionados ao reuso dos dialisadores e linhas.
	13. Protocolo implantado de monitoramento da qualidade da água de hemodiálise.
	14. Plano implantado de gerenciamento de tecnologias (equipamentos de hemodiálise e diálise peritoneal).
	PROCESSO E GESTÃO DO RISCO
16. Conformidade da avaliação do risco de quedas.	
17. Regularidade da notificação de incidentes relacionados à assistência à saúde no ano de 2021.	
	<b>18. Regularidade da notificação mensal de indicadores de infecções relacionadas à assistência à saúde em diálise no ano de 2021*</b>

\*Indicadores considerados requisitos mínimos.

Fonte: GVIMS/GGTES/Anvisa

## Medidas de Prevenção universais para segurança em diálise

### Oportunidades higiene das mãos

Antes e após tocar o paciente: manipular o acesso vascular, retirar agulhas, aferir dados vitais, terminar atendimento, retirar as luvas

Antes de procedimentos assépticos: manipulação do cateter, cuidados com óstio do cateter, preparo ou administração de medicações EV

Após exposição a fluídos corporais: exposição a sangue, contato com fluídos contaminados, manipulação capilares/sistemas/bandejas

Após tocar superfícies próximas ao paciente: após tocar a máquina de hemodiálise/itens relacionados, utilizar computadores, retirar as luvas

### Preparo e administração de medicamentos

Local adequado para preparo da medicação, limpo e separado da área de tratamento do paciente

Preparação: Higiene de mãos e colocação de novas luvas, limpar a tampa de borracha com antisséptico, utilizar novas seringas e agulhas

Administração: desinfecção com antisséptico da porta de injeção, anexar a seringa de forma asséptica, descartar a seringa

Antissépticos adequados: chlorhexidina, iodopovidina, álcool 70%

### Desinfecção

Desinfecção do local de hemodiálise: antes do início da sessão, após a saída do paciente, aguardar tempo necessário para ação do desinfetante

Rotina com desinfecção de nível baixo e locais com sangue ou fluídos visíveis desinfecção de nível intermediário, diluição correta dos produtos

Determine rotinas de desinfecção nas trocas de turnos e funcionários responsáveis, assegure o treinamento e material para a equipe

Separação adequada de materiais limpos e contaminados

Adaptado do CDC <https://www.cdc.gov/dialysis/prevention-tools/audit-tools.html>

Medidas de prevenção universais para segurança em diálise Fonte: Centers for Disease Control and Prevention. Control, C.f.D. and prevention, dialysis safety: audit tools, protocols and checklists, 2013.

Momento para  
exercer as  
**Boas Práticas**  
em serviços de saúde



**Boas  
Práticas**

# LEGISLAÇÕES PERTINENTES A ATIVIDADE

- **LEI Nº 13.725 DE 9 DE JANEIRO DE 2004** - Institui o Código Sanitário do Município de São Paulo.
- **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 11, DE 13 DE MARÇO DE 2014** – Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências.
- **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA- RDC Nº 36, DE 16 DE JUNHO DE 2014** - Altera a Resolução - RDC nº 11, de 13 de março de 2014, que dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências.
- **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 216, DE 9 DE FEVEREIRO DE 2018** - Altera a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n.º 11, de 13 de março de 2014.

# LEGISLAÇÕES PERTINENTES A ATIVIDADE

- **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 8, DE 2 DE JANEIRO DE 2001** - Aprova o Regulamento Técnico que institui as Boas Práticas de Fabricação do Concentrado Polieletrolíticos para Hemodiálise - CPHD.
- **PORTARIA Nº 1.675, DE 7 DE JUNHO DE 2018** - Altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.
- **PORTARIA GM/MS Nº 2.062, DE 19 DE AGOSTO DE 2021** - Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.

# LEGISLAÇÕES PERTINENTES A ATIVIDADE

- **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA – RDC Nº 33, DE 3 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.
- **PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021** - Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, 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.
- **PORTARIA SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE - SMS/COVISA Nº 368 DE 20 DE JUNHO DE 2023** - Estabelece os requisitos e os procedimentos para a avaliação físico-funcional e aprovação de projetos de edificações que abrigam atividades de interesse da saúde, com a consequente emissão de Laudo Técnico de Avaliação – LTA pelo órgão de vigilância em saúde do município.

# LEGISLAÇÕES PERTINENTES A ATIVIDADE

- **PORTARIA CONJUNTA CVS-IAL 07, DE 07-02-2019** - Estabelecer o Regulamento técnico para o Programa Estadual de Monitoramento da Água Tratada para Diálise como estratégia de atuação de caráter proativo, priorizando a atuação no controle sanitário.
- **RESOLUÇÃO - RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013** - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências.
- **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018** - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.
- **PORTARIA nº 344, DE 12 DE MAIO DE 1998** – Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

**MUITO OBRIGADO PELA ATENÇÃO DE TODOS (AS)**

**José Alves Rocha Filho  
COVISA/DVPSIS/NVS  
joserocha@prefeitura.sp.gov.br**

