



Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica em Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 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

Diretor-Presidente substituto

Rômison Rodrigues Mota

Diretores

Daniel Meirelles Fernandes Pereira

Danitza Passamai Rojas Buvinich

Rômison Rodrigues Mota

Terceira Diretoria

Danitza Passamai Rojas Buvinich

Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTS

Márcia Gonçalves de Oliveira

Gerente da Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde – GVIMS

Magda Machado de Miranda Costa

Equipe Técnica

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

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 Rubia Santos Gonçalves

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira

Uiara Cavalcante Silva

Estagiárias

Anna Beatriz Rocha de Oliveira

Laura Nayan Castro Alves

Laura Sousa Campos

Coordenação

Heiko Thereza Santana

Lilian de Souza Barros

Magda Machado de Miranda Costa

Colaboração externa

Julia Yaeko Kawagoe - Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein – São Paulo/SP

Revisão técnica externa

Miguel Angel Aragón López - Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS/OMS

Rogério da Silva Lima - OPAS/OMS



Continuação

Revisão técnica externa

Ana Cássia Bastos Lopes Nascimento - Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão-HU-UFMA/EBSERH

Ana Paula Vieira de Moura - Hospital Municipal de Aparecida de Goiânia – HMAP. Goiás

Caroline Lazzarini Hospital - Unimed Blumenau. Santa Catarina

Liene do Socorro Camara Ximenes - FSCMPA / Belém- Pará

Priscila do Nascimento Cordeiro de Almeida - Secretaria Estadual de Saúde Pública do Pará - SESP; Hospital Universitário João de Barros Barreto.

Priscila Gonçalves - Einstein Hospital Israelita. São Paulo/SP

Ramon Antônio Oliveira – Dep. Enfermagem Médico-Cirúrgica. Escola de Enfermagem da USP. São Paulo/SP

Thaís Cristina Silva - Hospital Estadual de São Luís de Montes Belos Dr. Geraldo Landó. Goiás

Sumário

1. Introdução	5
2. Referencial teórico	8
3. Objetivos	24
Objetivo geral	24
Objetivos específicos	24
4. Metodologia	25
4.1 Local de estudo	25
4.2 Etapa pré-desenvolvimento do projeto	28
4.3 Desenvolvimento do projeto	31
4.3.1 ETAPA I – PREPARAÇÃO	32
4.3.2 ETAPA II – AVALIAÇÃO INICIAL – BASAL (PRÉ-INTERVENÇÃO).....	33
4.3.3 ETAPA III – IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE MELHORIA.....	47
4.3.4 ETAPA IV – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INTERVENÇÃO DE MELHORIA	48
4.3.5 ETAPA V – AVALIAÇÃO GERAL DO PROJETO.....	49
5. Coordenação do Projeto e atribuições	49
5.1 Atribuições da Anvisa (GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA)	50
5.2 Atribuições dos parceiros no Projeto: OPAS/OMS, ABIH e CVE/SP	50
5.3 Atribuições da Secretaria de Saúde do estado/DF	51
5.4 Atribuições da equipe de Coordenação Estadual/Distrital.....	51
5.5.1 Atribuições do Coordenador local do Projeto (serviço de saúde).....	54
6. Cronograma.....	55
Referências.....	55

1. Introdução

Entre os diversos danos evitáveis associados aos cuidados nos serviços de saúde, as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam um ônus significativo. As consequências das IRAS podem ser diversas e muito graves, desde a necessidade de uma permanência prolongada no hospital, passando por complicações e incapacidades a longo prazo, até a morte prematura, sem mencionar as repercussões sociais e psicológicas resultantes do sofrimento do paciente, da família e das comunidades. Para o sistema de saúde, o ônus se traduz em sobrecarga e custos adicionais (Fry et al., 2025).

As infecções de sítio cirúrgico (ISC) são as IRAS mais frequentes após um procedimento cirúrgico, e têm impacto significativo na morbidade e mortalidade, no tempo de permanência no hospital, nas readmissões de pacientes e nas admissões em unidades de cuidados críticos (Evans et al., 2024). As ISC causam aproximadamente 20% de todas as IRAS, e pelo menos 5% de todos os pacientes submetidos a um procedimento cirúrgico desenvolvem ISC (Pinchera et al., 2022).

Revisão sistemática da literatura sobre ISC em países de média e baixa renda *per capita*, entre 1995 e 2015, revelou taxas de incidência de ISC de 5,9% [intervalo de confiança (IC) de 95% 4,8 - 7,1] por 100 procedimentos cirúrgicos e 11,2 por 100 pacientes cirúrgicos (IC 95%: 9,7 - 12,8), com variações significativas de acordo com o tipo de procedimento cirúrgico (WHO, 2022). Comparando com países de alta renda, a taxa de incidência de ISC em cirurgia ortopédica com próteses foi de 9,7% (IC 95: 5,3 - 15,3) em países de média e baixa renda e de 0,7% (prótese de joelho) a 1,0% (prótese de quadril) na Europa (WHO, 2022).

Portanto, as ISC constituem um importante problema de saúde pública e de segurança do paciente, sendo necessário aprimorar a qualidade da assistência ao paciente cirúrgico, pois, as ISC podem ser prevenidas em 55% (Umscheid et al., 2011).

Várias medidas são fundamentais para evitar que o paciente adquira ISC, assim como outras infecções relacionadas ao uso de dispositivos invasivos (cateter vascular central, cateter urinário, ventilador mecânico) na sua trajetória dentro da instituição, desde a internação até a alta hospitalar. Assim, prevenir as IRAS, incluindo as ISC, requer a integração de uma série de medidas de prevenção e controle de infecção (PCI) antes, durante e depois da cirurgia (WHO, 2018).

Apesar das evidências claras sobre as medidas preventivas de ISC (BRASIL, 2017; WHO, 2018), a adesão às diretrizes de PCI ainda é considerada baixa, incluindo a realização adequada da higiene das mãos (HM) (Munoz-Price et al., 2019; Loftus et al., 2020; Gülsen et al., 2022; Costa et al., 2024).

A HM é um importante indicador de segurança e qualidade do atendimento em qualquer

ambiente de saúde. Ou seja, não realizar a adequada HM é considerada a principal causa de IRAS e da disseminação de microrganismos resistentes a antimicrobianos (MRA) e tem sido reconhecida como um importante fator contribuinte para ocorrência de surtos de infecção (WHO, 2022).

Há evidências convincentes de que a melhoria da HM por meio da implementação da estratégia multimodal pode reduzir as taxas de IRAS. Além disso, vários estudos mostraram uma redução sustentada na incidência de MRA e evidências substanciais que demonstraram a correlação entre boas práticas de HM e baixas taxas de IRAS (WHO, 2022).

Nesse sentido, a sala operatória (SO) é um ambiente desafiador no qual as práticas ideais de PCI podem ser aplicadas, mas representa ambiente potencial de transmissão microbiana devido à não conformidade às medidas de PCI, por exemplo, na área de trabalho de anestesia (Munoz-Price et al., 2019).

Desta forma, diretrizes foram publicadas com recomendações específicas para a área de trabalho de anestesia visando aprimorar a prática da prevenção de infecções por meio da HM, da limpeza e desinfecção de superfícies dos ambientes e da implementação de esforços efetivos de melhoria, reconhecendo os desafios significativos para implementar uma série de recomendações de PCI, impactar a cultura da sala de cirurgia em geral e em particular o fluxo de trabalho dos provedores de anestesia (Munoz-Price et al., 2019; van Dijk et al., 2022; Calderwood et al., 2023). Assim, há necessidade dos administradores dos serviços de saúde atuar ativamente com os líderes do departamento de cirurgia e de anestesia para implementar as medidas de PCI, o que significa construir um plano colaborativo interdisciplinar oportuno de melhoria da assistência ao paciente cirúrgico (Calderwood et al., 2023).

Por outro lado, a adesão à HM nos 5 momentos por outras categorias profissionais também é desafiadora, e poucos estudos têm abordado essa temática no ambiente cirúrgico. Estudos avaliando a adesão à HM nos 5 momentos no Centro Cirúrgico e na Recuperação Pós-Anestésica, assim como à antissepsia cirúrgica da mãos evidenciaram, em geral, baixo desempenho (ver item no referencial teórico), o que consiste em uma justificativa mais que suficiente para a elaboração do presente projeto: *“Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025”*.

Uma maneira de envolver os profissionais de saúde (PS) no desenvolvimento e na implementação das diretrizes de prevenção de IRAS é traduzir as recomendações dos manuais em um protocolo ou documento institucional coordenando e especificando as responsabilidades das ações entre os membros da equipe multidisciplinar em serviços de saúde. Assim, a avaliação de conhecimento e monitoramento da estrutura e dos processos, e a análise dos resultados são

fundamentais para aumentar a adesão às recomendações das diretrizes com os objetivos de melhorar a qualidade assistencial e a segurança do paciente cirúrgico (WHO, 2018).

Visando aumentar a adesão às práticas de HM dos PS no nosso país, o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) vem estimulando os serviços de saúde na implementação da estratégia multimodal de melhoria da HM, por meio da aplicação dos cinco componentes: 1) mudança de sistema, que inclui a disponibilização da preparação alcoólica no ponto de assistência, além de pia/lavatório e sabonete líquido/espuma e água; 2) capacitação regular de todos os profissionais sobre IRAS e HM (produtos, técnica e indicações da HM, indicações e uso adequado das luvas); 3) avaliação de conhecimento e de tolerância/aceitação de PA e monitoramento das práticas de HM (observação direta da HM e consumo de produtos de HM), com retroalimentação significativa dos resultados às equipes; 4) comunicação efetiva, lembretes e cartazes no local de trabalho; e 5) estabelecimento de um clima de segurança, com apoio expresso da alta direção e líderes dos serviços de saúde, além do envolvimento do paciente e seus familiares (WHO, 2009; OMS, 2009).

Nesse contexto, cumpre reforçar que a avaliação e monitoramento regular das práticas de HM deve ser realizada de acordo com os padrões definidos de PCI, incluindo políticas e procedimentos institucionais, cuja principal finalidade é contribuir para o alcance de uma mudança de sistema ou de comportamentos que melhorem as práticas e a qualidade dos cuidados de saúde, com o objetivo de minimizar riscos de IRAS e de MRA, como parte de uma abordagem multimodal. Inclui uma avaliação do grau em que os regulamentos técnicos são cumpridos, os objetivos atingidos, e as atividades realizadas conforme requisitos e aspectos que podem necessitar de melhoria (WHO, 2018).

Desta forma, a Gerência de Vigilância em Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS), da Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em parceria com as Coordenações Estaduais e Distrital de Controle de Infecção e Núcleos Estaduais e Distrital de Segurança do Paciente das Vigilâncias Sanitárias (NSP VISA) das Secretarias Estaduais/Distrital de Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS), Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac" (CVE/SP), Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemiologia Hospitalar (ABIH), e colaboradores especialistas em prevenção e controle de infecção avaliaram a necessidade e definiram ampliar em nível nacional a estratégia multimodal de melhoria da HM em serviços de saúde. Cabe lembrar que a Anvisa, em parceria com os referidos parceiros antes havia coordenado a aplicação do “Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) para a Segurança do paciente”, edição 2022-2023 e edição 2024, com base nas orientações

preconizadas pela OMS e sob o enfoque das regulamentações sanitárias nacionais pertinentes à temática de HM.

Considerando que a HM é parte integrante do cuidado assistencial e que o Programa de melhoria da adesão à HM deve compor o Programa de Prevenção e Controle de IRAS do serviço de saúde, e que no nível nacional, os indicadores de HM fazem parte do plano estratégico nacional para vigilância de IRAS e monitoramento de indicadores de PCI, cujo Objetivo Específico 3 é ampliar o monitoramento da adesão às diretrizes nacionais e aos protocolos de PCI, foi elaborado como continuidade o “Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025”. Nesta edição, visando avançar e acelerar a promoção da prática correta da HM, foram desenvolvidos dois componentes: 1. aplicar a estratégia multimodal de melhoria da HM na UTI (adulto, pediátrica ou neonatal) e 2. aplicar a estratégia multimodal de melhoria da HM no Centro cirúrgico/Recuperação Pós-Anestésica.

Desta forma, o presente “Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica em Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025” terá como foco avaliar e aprimorar a prática da HM nessas unidades como uma das medidas fundamentais de prevenção das ISC.

2. Referencial teórico

2.1 Prevenção das infecções de sítio cirúrgico

É essencial reconhecer e identificar os fatores de risco das ISC para poder preveni-las e gerenciá-las. Vários fatores de risco foram identificados para ocorrência das ISC, incluindo fatores intrínsecos, fatores extrínsecos (fontes exógenas de ISC podem envolver microrganismos do ambiente da sala de cirurgia e / ou equipes do centro cirúrgico), fatores de risco específicos do paciente e fatores perioperatórios relacionados às práticas cirúrgicas (Calderwood et al., 2022; WHO, 2018).

Alguns fatores de risco comuns específicos do paciente, modificáveis, incluem obesidade, diabetes, terapia imunossupressora, desnutrição e tabagismo, além da prematuridade entre os bebês que têm um risco maior, especialmente aqueles submetidos à cirurgia gastrointestinal no início da vida. Entre os fatores de risco perioperatórios modificáveis estão as inadequações do preparo cirúrgico das mãos/antebraços, do preparo da pele do paciente, da profilaxia antimicrobiana e da duração da cirurgia. Garantir uma alta conformidade com essas estratégias de redução de risco é fundamental para o sucesso dos esforços para reduzir as ISC (Calderwood et al., 2022; WHO, 2018).

Portanto, as estratégias para reduzir as ISC são multifacetadas e deveriam ocorrer em uma

série de ambientes sob a supervisão de diferentes categorias profissionais. De modo geral, o objetivo das medidas de prevenção de ISC consiste em minimizar o acesso de microrganismos ao local da cirurgia, neutralizar as espécies bacterianas que poderiam ter acesso à ferida, reduzir os efeitos adjuvantes porque criam um ambiente do sítio corporal local propício à infecção e otimizar a eficiência das respostas do hospedeiro a possíveis patógenos (Calderwood et al., 2022; Fry et al., 2025; WHO, 2018).

Estudo clínico randomizado demonstrou que a melhoria das medidas preventivas básicas de PCI no perioperatório reduziu a transmissão de *Staphylococcus aureus* e as ISC (Loftus et al., 2020). As intervenções realizadas foram: cuidados habituais que incluíram dispensadores de preparação alcoólica (PA) para HM instalados na parede e em carrinhos de anestesia, *swab* umedecido com álcool a 70% para desinfecção de conectores de acessos vasculares, limpeza e desinfecção do aparelho de anestesia e dos equipamentos com desinfetante à base de quaternário de amônia, além da descolonização nasal e da pele do paciente. Para facilitar a HM, foram fixados dispensadores de PA no suporte de soro endovenoso (EV) da maca-transporte para a SO, assim como no leito de transporte para a unidade de recuperação pós-anestésica. A área de trabalho de anestesia foi reorganizada de modo que uma cesta aramada forrada com uma bolsa plástica foi colocada no suporte EV (receptáculo e local de armazenamento de equipamentos contaminados e usados) antes da entrada do paciente na SO.

Por outro lado, as seguintes recomendações foram consideradas como medidas essenciais de prevenção de ISC (Calderwood et al., 2022):

1. Implementar políticas e práticas para reduzir o risco de ISC que se alinham aos padrões, regras e regulamentos baseados em evidências aplicáveis e às instruções de uso do fabricante dos dispositivos médicos.
2. Implementar políticas e práticas para reduzir os fatores de risco modificáveis que incluem os seguintes, além de outros não relacionados aqui:
 - **Realizar a correta antisepsia cirúrgica das mãos/antebraços pelos membros da equipe cirúrgica.**
 - **Aderir às práticas de higiene das mãos (5 momentos), pelos profissionais que fazem parte ou não das equipes cirúrgicas.**
 - Cuidar e manter o ambiente da SO, quanto ao manuseio adequado do ar, à pressão relativa em relação ao corredor, à temperatura, à umidade, além da limpeza e desinfecção apropriadas dos equipamentos e das superfícies ambientais.
 - Manter a assepsia desde o início da preparação dos instrumentos cirúrgicos no campo estéril até o fechamento e a colocação da cobertura na ferida cirúrgica.
 - Abordar proativamente os possíveis riscos de escassez da cadeia de suprimentos,

comunicando às equipes da linha de frente.

- Discutir qualquer escassez de pessoal e o impacto potencial sobre os resultados, pois se relacionam com a conformidade com as medidas de prevenção de ISC.

3. Considerando a importância do trabalho em equipe interdisciplinar, no Quadro 1, estão descritas as responsabilidades e atividades das várias disciplinas na prevenção de infecção no Centro Cirúrgico.

Quadro 1. Responsabilidades e atividades dos envolvidos na prevenção das ISC (Calderwood MS, 2022)		
Função na organização	Responsabilidades	Atividades
Gerência sênior (executivos, diretores seniores)	Assegurar recursos financeiros suficientes, conhecimento especializado e compromisso com um programa de prevenção e controle de infecções (PCI) que previna efetivamente as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e a transmissão de microrganismos epidemiologicamente importantes.	Avaliar e alocar os recursos necessários, incluindo treinamento, competência e suporte auxiliar (por exemplo, análise de dados)
Liderança dos serviços cirúrgicos (cirurgião, anestesiologista, líderes de enfermagem perioperatória, farmácia, serviço de higiene ambiental)	Garantir que toda a equipe perioperatória esteja ciente de suas funções e expectativas em relação à prevenção de infecção de sítio cirúrgico. Defender o apoio da liderança sênior.	Avaliar os grupos e/ou profissionais, definindo padrões e corrigindo quando necessário. Revisão dos dados de resultados longitudinais e comunicação com toda a equipe perioperatória.
Equipe de serviços cirúrgicos (cirurgiões, anestesiolistas, enfermeiros e técnicos perioperatórios)	Garantir a execução das medidas de PCI de forma consistente em todos os procedimentos. Encaminhar dúvidas e preocupações à liderança cirúrgica sênior.	Medir os processos de prevenção de ISC, com reforço individual, apoio e correção, conforme indicado.
Serviço de Farmácia (Farmacêuticos)	Garantir que os medicamentos adequados para a prevenção de ISC estejam disponíveis quando necessário. Promover a escolha de profilaxia antimicrobiana com base em evidências e com boa relação custo-benefício.	Acompanhar os padrões de utilização e os eventos adversos de medicamentos para garantir o uso adequado de medicamentos para a prevenção de ISC. Comunicar as mudanças e suas justificativas (por exemplo, falta de medicamentos, novas evidências)
Serviço de prevenção e controle de infecções	Garantir que a vigilância de IRAS, incluindo ISC, seja completa e esteja alinhada às recomendações nacionais. Apoiar os esforços de PCI como especialistas no assunto, instrutores e observadores de processos e resultados. Educar a equipe e auditar a conformidade na aplicação prática de políticas e processos relacionados às medidas de PCI.	Validar a metodologia de vigilância com transparência para todos os parceiros. Avaliar o sistema de prevenção de ISC como um todo para identificar lacunas e oportunidades.
Serviço de higiene ambiental	Garantir processos corretos para realizar a limpeza de áreas perioperatórias e afins, além de número adequado, treinamento e suporte da equipe.	Acompanhar os padrões de referência e realizar análises dos processos e desempenho regularmente.
Serviço de tecnologia da informação	Apoiar os esforços de prevenção de ISC por meio da automação e análise da coleta de dados. Aproveitar diferentes plataformas (registro eletrônico de dados de saúde, bancos de dados de faturamento) para garantir fluxos de dados padrão e consistentes.	Validar os sistemas regularmente e sempre que atualizados, mantenha a flexibilidade para mudanças conforme as necessidades evoluírem. Envolver-se com outros parceiros se houver previsão de mudanças. Comunicar as alterações a todos os parceiros.

Fonte: Calderwood et al. (2022)

2.2 Métodos de higiene das mãos no ambiente cirúrgico e na recuperação pós-anestésica

Diante do exposto e da relevância da HM no ambiente cirúrgico, incluindo a unidade de RPA, é fundamental conhecer, padronizar e avaliar periodicamente as práticas de HM. Existem

basicamente dois métodos de HM (WHO, 2009; Brasil, 2024; Glowicz et al., 2023):

1) Lavar as mãos com sabonete sob forma líquida ou espuma, associado ou não a antisséptico e fricção antisséptica das mãos com o uso de preparação alcoólica (PA) cuja apresentação pode ser líquida, gel, espuma ou outras, específica para a HM nas indicações dos 5 Momentos e tem o objetivo de remover a microbiota transitória das mãos (WHO, 2009).

2) Antissepsia cirúrgica das mãos ou preparo pré-operatório das mãos da equipe cirúrgica, utilizando um **produto à base de álcool** (PBA) específico com evidência de atividade persistente ou **produto degermante** à base de Clorexidina (CHG) ou Polivinilpirrolidona-iodo (PVPI) (BRASIL, 2024). Esses produtos têm o objetivo de eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente da pele das mãos e dos antebraços dos profissionais, inibindo o crescimento da microbiota residente sob as mãos enluvadas (luvas estéreis) durante o procedimento cirúrgico. Para tanto, é fundamental realizar todo o procedimento com técnica correta em todas as etapas, incluindo paramentação com avental e luvas estéreis (WHO, 2018).

2.2.1 Lavar as mãos ou fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica (BRASIL, 2024)

Deve-se selecionar o produto apropriado, sendo a PA o produto de escolha, e lavar as mãos com água e sabonete caso as mãos estejam visivelmente sujas, com a técnica correta e no tempo recomendado, nos momentos essenciais e necessários (5 momentos de acordo com o fluxo de trabalho): 1. antes de tocar o paciente; 2. antes de realizar procedimento limpo/asséptico; 3. após risco de exposição a fluidos corporais; 4. após tocar o paciente e 5. após tocar superfícies próximas ao paciente (CDC, 2002; WHO, 2009; Sax, 2007) (Ver Figura 1).

Este procedimento se aplica a todos os profissionais que atuam no Centro Cirúrgico e na Recuperação Pós-Anestésica, incluindo aqueles que fazem parte da equipe cirúrgica. A seguir estão descritos exemplos dos Cinco Momentos para HM no ambiente cirúrgico e muitos dos exemplos se aplicam à Recuperação Pós-anestésica (Munoz-Price et al., 2019, van Dijk et al., 2023; AORN, 2023/2024).

Momento 1: Antes de tocar o paciente

Quando? Antes do contato físico com o paciente.

Por quê? Proteger o paciente, ao evitar transferência de microrganismos das mãos do profissional de saúde para o paciente.

- Recepcionar o paciente no Centro Cirúrgico/Sala pré-operatória/Sala operatória
- Realizar exame físico
- Verificar sinais vitais
- Realizar ou revisar marcação de pele/lateralidade
- Transferir e/ou posicionar o paciente na mesa cirúrgica e/ou maca de transporte
- Colocar eletrodos, sensores para monitoramento cardiorrespiratório.

Momento 2: Antes de realizar procedimento limpo ou asséptico

Quando? Imediatamente antes da realização de procedimento limpo ou asséptico

Por quê? Para proteger o paciente, associada à técnica asséptica durante procedimentos assépticos, incluindo os anestésicos e cirúrgicos, para não introduzir microrganismos em áreas estéreis.

- Inserir um dispositivo invasivo (cateter vascular ou urinário)
- Avaliar dispositivo invasivo (vascular, cateter urinário, ou outro)
- Acessar dispositivo vascular (torneira, cateter venoso periférico ou central, sistema infusão EV)
- Administrar ou preparar medicamentos (campo estéril, fluidos intravenosos)
- Administrar anestesia, seja por via inalatória, regional, local e/ou endovenosa
- Utilizar dispositivos para ventilar paciente (intubação traqueal, máscara laríngea)
- Preparar o local da cirúrgica (limpeza com produto degermante e antissepsia)
- Auxiliar / preparar a mesa de instrumentais para cirurgia
- Manusear instrumentais estéreis, embalagens / pacotes esterilizados
- Manusear carro com materiais para a cirurgia, carro de medicação para anestesia
- Acessar e manusear suprimentos e equipamentos limpos
- Realizar curativo ou avaliar curativo da ferida operatória
- Passar de uma área contaminada (períneo) para uma área limpa do corpo (rosto) no mesmo paciente (lembrando que o ideal é seguir a ordem da área limpa para contaminada)
- Antes de calçar luvas estéreis ou de procedimento, imediatamente antes do procedimento.

Momento 3: Após risco de exposição a sangue ou fluidos corporais

Quando? Imediatamente após exposição a sangue/fluidos corporais, após retirar as luvas

Por quê? Proteger o profissional de saúde e o ambiente cirúrgico, ao eliminar potenciais agentes patogênicos presentes no sangue/fluidos corporais.

- Contato com sangue, fluidos corporais, pele lesionada ou curativo de ferida operatória
- Inserir ou acessar dispositivos invasivos
- Manipular as vias aéreas (aspirar, intubação e extubação traqueal, máscara laríngea)
- Tocar em gazes ou compressas com sangue, contar compressas ou manipular secreções durante a cirurgia
- Manipular amostras biológicas ou peças cirúrgicas (anatomia patológica)
- Drenar urina de bolsas coletoras de cateter urinário, bolsas de colostomia ou outros drenos
- Remover campos cirúrgicos
- Retirar equipamentos de proteção individual
- Após retirar as luvas, imediatamente após o término do procedimento
- Retirar avental cirúrgico e luvas cirúrgicas
- Realizar limpeza de equipamentos, limpeza concorrente ou terminal da S.O

Momento 4: Após tocar o paciente

Quando? Após contato físico com o paciente

Por quê? Proteger o profissional de saúde e o ambiente cirúrgico, ao evitar a contaminação cruzada entre o paciente e superfícies ambientais e o próprio profissional.

- Recepcionar o paciente no Centro Cirúrgico/Sala pré-operatória/Sala operatória
- Exame físico
- Verificar sinais vitais
- Realizar marcação pele/lateralidade
- Transferir ou posicionar o paciente na mesa cirúrgica
- Colocar ou retirar eletrodos de monitoramento cardíaco
- Transferir o paciente para outra área (sala de recuperação pós-anestésica ou UTI).

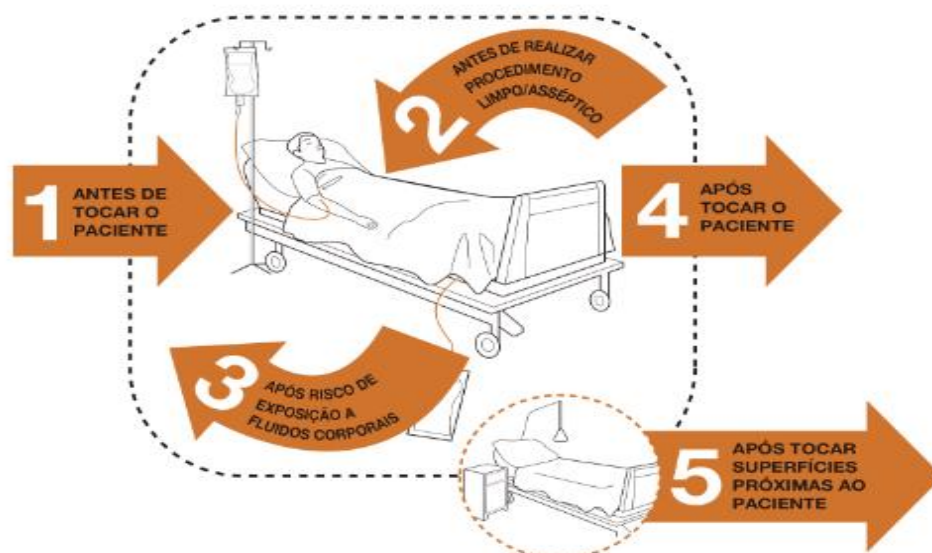
Momento 5: após tocar superfícies próximas ao paciente

Quando? Após tocar superfícies ambientais, incluindo objetos inanimados (equipamentos, controles, teclado de computador, monitor, mesa cirúrgica, aparelho de anestesia), principalmente os mais tocados pelas mãos dos profissionais. Ver Figura 2.

Por quê? Manter o ambiente seguro e proteger o profissional de saúde. Mesmo que o profissional de saúde não tenha tocado o paciente, pode por contato indireto, transferir microrganismos presentes nas superfícies para outras superfícies, para si próprio e outros pacientes, pelas suas mãos contaminadas.

- Maca, cama de transferência, lençol, cobertor,
- Controles da mesa de cirurgia e de equipamentos
- Piso ou itens que entraram em contato com o piso
- Após limpeza concorrente ou terminal da S.O.

Os 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



1 ANTES DE TOCAR O PACIENTE	QUANDO? Higienize as mãos antes de entrar em contato com o paciente. POR QUÊ? Para a proteção do paciente, evitando a transmissão de microrganismos presentes nas mãos do profissional e que podem causar infecções.
2 ANTES DE REALIZAR PROCEDIMENTO LIMPO/ASÉPTICO	QUANDO? Higienize as mãos imediatamente antes de realização de qualquer procedimento asséptico. POR QUÊ? Para a proteção do paciente, evitando a transmissão de microrganismos das mãos do profissional para o paciente, incluindo os microrganismos do próprio paciente.
3 APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUIDOS CORPORAIS	QUANDO? Higienize as mãos imediatamente após risco de exposição a fluidos corporais (e após a remoção de luvas). POR QUÊ? Para a proteção do profissional e do ambiente de assistência imediatamente próximo ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do paciente a outros profissionais ou pacientes.
4 APÓS TOCAR O PACIENTE	QUANDO? Higienize as mãos após contato com o paciente, com as superfícies e objetos próximos a ele e ao sair do ambiente de assistência ao paciente. POR QUÊ? Para a proteção do profissional e do ambiente de assistência à saúde, incluindo as superfícies e os objetos próximos ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do próprio paciente.
5 APÓS TOCAR SUPERFÍCIES PRÓXIMAS AO PACIENTE	QUANDO? Higienize as mãos após tocar qualquer objeto, mobiliário e outras superfícies nas proximidades do paciente – mesmo sem ter tido contato com o paciente. POR QUÊ? Para a proteção do profissional e do ambiente de assistência à saúde, incluindo superfícies e objetos imediatamente próximos ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do paciente a outros profissionais ou pacientes.



A OMS agradece ao Hospital Universitário de Gendras (HUG), em especial aos membros do Programa do Controle de Infecção, pela participação ativa no desenvolvimento deste material.

Figura 1. [CINCO MOMENTOS para a HIGIENE das MÃOS](#).

Fonte: OMS, 2009 (tradução: OPAS e ANVISA, 2010).

2.2.2 Antissepsia Cirúrgica das Mãos e Antebraços

A antissepsia cirúrgica das mãos deve ser realizada utilizando (mas não combinando) um produto degermante (CHG ou PVPI) ou um PBA com atividade persistente destinado para a antissepsia cirúrgica das mãos, antes de calçar luvas estéreis (Gonçalves et al., 2012; BRASIL, 2017; WHO, 2009; WHO, 2018; BRASIL, 2024). No entanto, as formulações à base de álcool são as mais eficazes para reduzir imediatamente a contagem de bactérias e manter a atividade antimicrobiana persistente comparadas aos produtos à base de CHG e PVP-I, na ordem decrescente de atividade antimicrobiana (CDC, 2002; WHO, 2009).

A degermação pode ser realizada por meio de uso de esponja impregnada com antisséptico (CHG ou PVP-I) ou não, ressaltando que é contraindicada a escovação com a parte de cerdas da escova na limpeza debaixo das unhas e na antissepsia das mãos e antebraços (WHO, 2009; WHO, 2018). Estudo laboratorial de degermação cirúrgica das mãos com CHG a 2% comprovou não haver diferenças estatisticamente significantes na redução microbiana ($p=0,148$) entre os três métodos analisados – escova, esponja ou apenas fricção, o que teoricamente descarta a necessidade das escovas e esponjas para a realização da degermação cirúrgica das mãos/antebraços com CHG a 2%, (da Cunha ÉR et al, 2011). Além disso, o uso de cerdas causa lesões cutâneas que estão associadas ao aumento da contagem bacteriana, podendo impactar na ISC (WHO, 2009; WHO, 2018).

A fricção com PBA, sem enxágue, deve ser realizada com PBA específico para este procedimento de antissepsia cirúrgica das mãos/antebraços e se destina aos membros da equipe cirúrgica. PBA é recomendado por órgãos internacionais e nacionais, pela comprovada eficácia antimicrobiana e custo-efetividade, com as seguintes vantagens: facilidade de aplicação, menor dano à pele e economia de tempo (CDC, 2002; WHO, 2009; Gonçalves et al., 2012; WHO, 2018; BRASIL 2024). Além disso, tem potencial em reduzir custos, com menor consumo de água, dispensar uso de escova/esponja e compressas estéreis e reduzir resíduos sólidos (Javitt et al., 2020). Por fim, PBA melhora a qualidade com redução da duração do procedimento, sendo efetivo na prevenção de ISC (Gonçalves et al., 2012; WHO, 2018; Gaspar et al., 2018).

Seleção e padronização de produtos e técnicas

Os usuários devem ser envolvidos na seleção de produtos antissépticos cirúrgicos para as mãos, e o custo não deve ser o principal fator que influencia a seleção do produto. A eficácia antimicrobiana, atividade persistente ou residual do princípio ativo e o potencial de baixa irritação à pele, conformidade com a legislação brasileira e evidências científicas atuais devem ser os principais critérios de seleção (CDC, 2002; WHO, 2009; Calderwood et al., 2022; Glowicz et al., 2023; Brasil, 2024).

É fundamental que a instituição desenvolva documentos (política, protocolo, procedimentos operacionais padrão) descrevendo os produtos padronizados e os respectivos procedimentos e técnicas, visando a padronização para todas as equipes, a realização de educação continuada e treinamentos dos profissionais atuantes na área, a avaliação e o monitoramento (conhecimento, estrutura e processos) com *feedback* oportuno, e que os mesmos estejam disponíveis para consulta pelos profissionais, como parte da estratégia multimodal de melhoria das práticas de prevenção de ISC. Adicionalmente, disponibilizar relógio ou “*timer*”/cronômetro para medir o tempo de aplicação do produto, cartazes com técnica de degermação cirúrgica e uso de PBA nos lavabos cirúrgicos irão facilitar a adesão a essa prática (OMS, 2009).

São as seguintes recomendações e etapas para realizar o Preparo Cirúrgico das Mãos/antebraços (WHO, 2009; WHO, 2018; AORN, 2023; Brasil, 2024):

Etapa 1. Pré-procedimento de antissepsia cirúrgica das mãos

É a etapa de preparação (seja para produto degermante CHG/PVP-I ou PBA), que requer que o profissional esteja sem adornos nas mãos e nos braços, com unhas curtas e limpas, vestido com roupa privativa limpa e seca, touca cobrindo cabelos e máscara cobrindo nariz e boca.

Lavagem prévia das mãos e dos antebraços. Recomenda-se que, ao entrar no centro cirúrgico, o profissional lave as mãos/antebraços com água e sabonete (sem antisséptico), incluindo a remoção de resíduos debaixo das unhas “usando um limpador de unhas” (que poderá ser item opcional, ver parágrafo abaixo) em água corrente, antes da antissepsia cirúrgica das mãos. Esta lavagem das mãos poderá ser realizada no vestiário, desde que a seguir seja realizada a antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços.

Posteriormente, as mãos e/ou antebraços e/ou debaixo das unhas devem ser lavados quando necessário, entre uma cirurgia e outra, por exemplo, se houver sujeira visível como sangue/fluidos corporais e/ou resíduo de pó/“talco” das luvas.

Quanto à limpeza debaixo das unhas, dois estudos clínicos randomizados compararam três técnicas: escova, limpador (tipo espátula de plástico) e não usar nenhum dispositivo, na redução bacteriana e não encontraram diferenças significativas no número de unidades formadoras de colônias entre os três grupos, demonstrando que os limpadores e as escovas para limpar debaixo das unhas não proporcionaram descontaminação adicional (Tanner et al, 2009; Alcan et al, 2012). Além disso, a escova é contraindicada pelo risco de causar lesões.

Lembrando que as mãos e os antebraços devem estar completamente secos, após lavar as mãos, antes de iniciar a antissepsia cirúrgica das mãos com PBA (WHO, 2009; WHO, 2018; Brasil, 2024).

Etapa 2. A aplicação do produto antisséptico

A aplicação do produto degermante ou PBA deve ser realizada em movimentos circulares em todas as superfícies das mãos e antebraços, cuja técnica e tempo de execução devem seguir as instruções do fabricante e consequentemente o protocolo institucional.

- Antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços com o produto degermante (CHG ou PVP-I):

- Molhe as mãos e os antebraços. **Cronometrar o tempo** (cronômetro ou relógio) **“hora de início”** é o momento ao abrir a torneira para molhar as mãos/antebraços.
- Aplique a quantidade de produto degermante recomendada pelo fabricante nas mãos e nos antebraços usando uma esponja macia e não abrasiva.
- Esfregue em movimentos circulares durante o tempo recomendado pelo fabricante/protocolo institucional, para permitir o contato adequado do produto com a pele.
- Visualize cada dedo, mão e antebraço como tendo quatro lados a serem esfregados, começando por uma mão e mantendo-a elevada, esfregue parte frontal e dorsal da mão, cada lado de cada dedo e entre os dedos.
- Esfregue os antebraços, desde o(s) punho(s) até o(s) cotovelo(s), em movimentos circulares. **Cronometrar tempo “hora de término”** (cronômetro ou relógio), fim da aplicação do antisséptico, ao acionar a torneira para iniciar o enxague (manter torneira fechada quando a água não estiver em uso). **Este é o tempo de contato do produto antisséptico com a pele das mãos e antebraços (da “Hora início” até “Hora término – fim do procedimento de antissepsia”).**
- Descarte a esponja/escova em recipiente apropriado (não a deixe dentro da cuba do lavabo cirúrgico).
- Enxágue as mãos e os antebraços com água corrente em uma direção única, das pontas dos dedos até os cotovelos para remover todo o resíduo do produto. Evite respingar água na roupa privativa.
- Mantenha as mãos acima dos cotovelos e longe da roupa ao se encaminhar para a S.O. Na sala de cirurgia, **seque bem** as mãos e os braços com compressa estéril antes de vestir avental cirúrgico e luvas estéreis.

O tempo total de duração do procedimento de degermação deve ser de 2 a 5 minutos, sendo normalmente 5 minutos para o primeiro procedimento do dia e posteriormente de 2 a 3 minutos. Contudo, devem ser seguidos políticas e procedimentos institucionais (WHO, 2009; WHO, 2018; BRASIL, 2017).

- Antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços com Produto à Base de Álcool:

- Se for necessário, devido à sujeira visível, lave as mãos e/ou antebraços e/ou debaixo das unhas. **Seque bem** as mãos e os antebraços com uma toalha de papel descartável (a presença de resíduo de água poderá diluir o PBA e impactar na eficácia antimicrobiana do PBA).
- Aplique o PBA nas mãos e nos antebraços, de acordo com as instruções do fabricante quanto à quantidade, método, e tempo de aplicação *.
 - **1. Cronometrar o tempo: hora de início ao acionar o dispensador e colocar 1ª dose** (recomendação do fabricante*) na palma de uma mão, e mergulhar/friccionar as pontas dos dedos da mão oposta no PBA, espalhando-o pela mão, antebraço até o cotovelo, friccionando até secar;
 - **2. Colocar 2ª dose** (recomendação do fabricante*) na palma da outra mão e repetir processo de imersão/fricção com ponta dedos da outra mão, com o mesmo processo de fricção do antebraço oposto até o cotovelo;
 - **3. Colocar 3ª dose** (recomendação do fabricante*) na palma da mão e friccionar em todas as superfícies de ambas as mãos incluindo os pulsos, até secar. **Cronometrar - Hora de término.**
 - O tempo total de antissepsia com PBA é da **Hora início até a Hora término**, conforme a recomendação do fabricante.
 - *Utilize o volume e as aplicações conforme indicado/recomendado pelo fabricante, friccionando bem as mãos e os antebraços até secarem completamente.
- Na SO, vista avental estéril e calce luvas estéreis (mãos e antebraços devem estar secos).

A técnica de fricção com PBA na antissepsia cirúrgica das mãos pode ser consultada no portal da Anvisa: [Técnica para Antissepsia Cirúrgica das Mãos com Produto à Base de Álcool — Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa](#)

É importante ressaltar que deve ser utilizado apenas um produto antisséptico para o procedimento de antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços.

- **NUNCA associar (misturar produtos de diferentes princípios ativos), por exemplo, misturar PVP-I e CHG, o degermante (PVPI ou CHG) com PBA ou outro Produto Alcoólico.**
- **NUNCA combinar o uso na sequência, por exemplo, CHG depois de PVP-I, ou o contrário; produto degermante (CHG ou PVP-I) e depois PBA ou outro Produto Alcoólico.**

2.3 Higiene das mãos na sala operatória

2.3.1 Área de trabalho do anestesiológista

Um número cada vez maior de publicações tem demonstrado a contaminação na área de trabalho de anestesia, incluindo o carrinho de anestesia, torneiras no acesso vascular, máscaras laríngeas e lâminas de laringoscópio, telas de monitor sensíveis ao toque e teclados, bem como nas mãos dos profissionais, resultando na transmissão cruzada de microrganismos, nas IRAS e no aumento do risco de mortalidade do paciente (Munoz-Price et al., 2019).

Estudo realizado em centro cirúrgico brasileiro (Macedo et al., 2024) avaliou contaminação da superfície de preparação da medicação anestésica, dos circuitos respiratórios e dos dispositivos usados em anestesia geral com ventilação mecânica assistida. Foi identificada em várias superfícies ambientais e de equipamentos maior frequência de *E. coli*, *Enterobacter spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pneumoniae* ($P < 0,001$). Os resultados ressaltaram a desinfecção inadequada dos ramos inspiratórios e expiratórios, destacando a importância da limpeza e desinfecção rigorosas de superfícies de alto contato com as mãos e a realização da HM ao tocar essas superfícies. Essa contaminação ambiental pode implicar na contaminação das mãos e transmissão de microrganismos para o paciente, outras superfícies e para o próprio profissional (Ver Figura 2).



Figura 2. Superfícies tocadas pelas mãos da sala operatória e frequência de limpeza.

Fonte: Guidelines for Perioperative, 2017. AORN.

São vários os desafios para implementar as medidas de PCI na SO: as políticas e procedimentos

de PCI na anestesia podem não estar disponíveis; as auditorias das práticas de PCI não são rotineiras e, conseqüentemente, os profissionais podem não ter clareza sobre os padrões de medidas de PCI e os comportamentos esperados. Estudos relataram problemas das práticas de anestesia, incluindo o uso de frascos de múltiplas doses em mais de um paciente, uso de 100% de luvas para o manejo das vias aéreas, não realizar a HM após a remoção das luvas e manusear com as mãos não higienizadas as gavetas dos carrinhos de anestesia (Munoz-Price et al., 2019).

2.3.1.1 Adesão à higiene das mãos pelo anesthesiologista

Revisão de literatura (Sharma. et al., 2020) mostrou que a adesão à HM pelos anesthesiologistas é em geral baixa e tem como barreiras ao cumprimento da HM fatores estruturais ambientais e culturais, e que o acesso físico aos produtos de HM desempenha um papel importante, assim como a educação contínua sobre os riscos de IRAS. Também relatou estudos avaliando a adesão à HM com taxas de falha de 82% para os profissionais de anestesia; 95% dos profissionais relataram lavar as mãos após cuidar de pacientes de “alto risco”, mas apenas 58% lavaram as mãos em situações de “baixo risco”; 13 eventos de HM foram realizados durante 8 horas de observação de 19 anesthesiologistas que, coletivamente, interagiram com seu ambiente de trabalho mais de 1.000 vezes.

Quando caracterizados os lapsos de HM, as evidências revelaram que esses frequentemente envolviam a não realização da HM antes e/ou depois de procedimentos assépticos, nas inserções de cateteres, broncoscopia ou mesmo após a administração e manuseio de sangue. Os autores encontraram que muitas das não conformidades estão relacionadas aos déficits de conhecimento referentes à importância do ambiente contaminado na transmissão cruzada de patógenos e que de fato o ambiente da anestesia é o veículo mais potente de transmissão microbiana (Sharma et al., 2020).

2.3.1.2 Recomendações de PCI para área de trabalho de anestesia

SHEA (*Society for Healthcare Epidemiology of America*) publicou recomendações específicas para a área de trabalho da anestesia visando melhorar a prevenção de infecções por meio da HM, da desinfecção ambiental e da implementação de esforços efetivos de melhoria. Além disso, a SHEA reconhece os desafios significativos da implementação da série de recomendações de PCI para impactar a cultura da sala de cirurgia em geral e o fluxo de trabalho dos provedores de anestesia em particular (Munoz-Price et al., 2019):

- As mãos do anesthesiologista podem atuar como uma fonte e veículo de contaminação microbiana nos procedimentos realizados na SO (Azi et al., 2020; Macedo et al., 2024). Desta forma, a higiene correta das mãos é vital nos cinco momentos da HM recomendados pela OMS para evitar a

transmissão microbiana e IRAS (WHO, 2009):

- Antes de tocar em um paciente;
- Antes de um procedimento limpo ou asséptico, como no procedimento anestésico;
- Após o risco de exposição a fluidos corporais, como após a remoção das luvas após a realização da anestesia;
- Após tocar em um paciente;
- Após tocar nos arredores do paciente (após a exposição das mãos em qualquer superfície na área do paciente e antes da exposição subsequente da mão a qualquer superfície na área de atendimento, mas sem tocar o paciente). Isso normalmente inclui objetos contaminados pela microbiota do paciente que devem ser descontaminados ou descartados.

Portanto, a **higiene correta das mãos** significa a combinação dos cinco momentos da OMS com a **técnica asséptica correta**, e é um dos componentes mais importantes na realização de procedimentos anestésicos.

– As indicações descritas nos “Cinco Momentos de Higiene das Mãos” podem ser avaliadas quanto ao progresso em direção ao alcance das metas de HM, e os coordenadores do programa de HM podem compartilhar os resultados por meio de publicações internas e externas. Além disso, espera-se que o diretor executivo, o diretor médico/superintendente médico e o gerente de enfermagem assumam compromissos visíveis para demonstrar seu apoio à melhoria da HM. Esse compromisso deve ser demonstrado em várias ocasiões, nas visitas à unidade cirúrgica e nas reuniões para envolver as equipes cirúrgicas seniores. É uma área visível e gratificante de melhoria da assistência ao paciente, que não deve ser subestimada.

Em serviços de saúde de países de baixa renda, essas são atividades facilmente adotáveis que podem melhorar significativamente os resultados de saúde dos pacientes.

2.4 Higiene das mãos realizada pelos profissionais de saúde na Sala Operatória

Os estudos sobre a adesão à HM na SO são limitados e mostram a complexidade do procedimento de HM neste ambiente e no envolvimento de todos os atores na prática correta da HM, conforme descritos nos seguintes estudos:

1. A análise de indicadores de adesão à HM dos PS, por meio de análise documental e dos dados das auditorias internas da prática de HM entre 2016 e 2023 de um Hospital Dia (HD), mostrou que a conformidade da prática de HM variou de 39,4 a 81,4%, com adesão média de 63,9%. Dos PS avaliados, os enfermeiros apresentaram a maior adesão à HM (74,3%), seguidos dos técnicos de enfermagem (71,1%) e dos médicos (50%). As estratégias multimodais para o incentivo à HM adotadas nesse serviço incluíram habilitação em HM, com avaliação sistematizada realizada pelas coordenações de Enfermagem. Conclusão: Os percentuais de adesão à HM apresentados são

maiores do que os reportados na literatura, mas abaixo da meta de 70% padronizada no HD estudado, ratificando que a implementação dessa prática, aparentemente simples, é tema complexo, multicausal e que requer articulação entre as políticas de gestão, bem como conhecimento científico na construção de uma cultura em prol dessa prática nas organizações de saúde (Costa et al., 2014).

2. Estudo avaliou a conformidade da HM entre os PS na SO, utilizando uma ferramenta com base em um protocolo de HM desenvolvido e adaptado para profissionais não pertencentes à equipe cirúrgica, em nove hospitais da região de Roterdã-Rijnmond. As taxas de adesão à HM (Intervalo de Confiança - IC 95%) foram calculadas por tipo de hospital e tipo de profissional e de acordo com as seções descritas no protocolo: (1) regras gerais de HM; (2) regras de HM específicas para anestesia e cirurgia; e (3) representação visual da SO, dividida em quatro áreas de HM sendo que a HM deve ser realizada ao mudar de área. Resultados: taxa geral de conformidade de HM foi 48,0% (IC 95%: 45,2% - 61,2%) considerando as SO de todos os hospitais. A conformidade de HM foi maior nos dois hospitais especializados: 64,0% (IC 95%: 30,6% - 89,8%) e 76,7% (IC 95%: 62,8% - 84,5%); e menor no hospital universitário acadêmico: 23,1% (IC 95%: 0,0% - 45,8%). Quanto à categoria profissional, a adesão à HM foi menor entre os anestesiológicos, 31,6% (IC 95%: 19,2% - 62,4%), e maior entre os assistentes da SO: 57,4% (IC 95%: 50,1% - 78,2%). Os autores concluíram que o protocolo permitiu observar de maneira uniforme a HM na SO e avaliar a efetividade das intervenções na SO e facilitou a competição amigável (van Dijk et al., 2023).

2.5 Higiene das mãos na recuperação pós-anestésica

2.5.1 Higiene das mãos realizada pelos profissionais de saúde

Três estudos mostraram baixa adesão à HM e que quanto maior a carga de trabalho, maior o número de indicações para realizar a HM e menor a adesão à HM na RPA.

1. A média de adesão à HM na admissão de pacientes na unidade de RPA foi 9,6% e para os já admitidos na unidade foi 12,5%. Os preditores independentes para o não cumprimento incluíram: cuidar de pacientes com mais de 65 anos de idade (razão de chances, 2,23; IC 95%: 1,40-3,57), em recuperação de cirurgia limpa/contaminada (razão de chances, 2,27; IC 95%: 1,11-4,76), e alta intensidade de cuidados com o paciente (razão de chances, 1,01 por atividade de cuidados com o paciente; IC 95%, 1,0-1,02) (Pittet et al., 2003).

2. Estudo (Barreto et al., 2009) avaliou a adesão à HM da equipe de enfermagem e revelou baixas taxas de adesão à HM: antes dos procedimentos realizados pelos técnicos de enfermagem foi 2,95% e pelos enfermeiros 15,93%; sendo que após os procedimentos, as taxas de adesão à HM foram 6,34% e 17,70%, respectivamente. Adesão à HM na manutenção de acesso venoso: 8,3%; preparo e/ou administração de medicamentos (VO/EV): 20% e irrigação vesical: 20%.

3. Estudo quase experimental prospectivo e intervencionista foi realizado em duas unidades de

recuperação pós-anestésica, totalizando 25 leitos do centro cirúrgico (3.000 cirurgias por mês) de um hospital privado, terciário. O estudo foi realizado em três fases: pré-intervenção (PI) (julho de 2013), intervenção (PII) (julho de 2014) e pós-intervenção (PIII) (setembro de 2014). De PI a PIII, houve um aumento de 22,6% na conformidade de HM. Os enfermeiros obtiveram maior adesão à HM, com um aumento de 70,8% (43,9% a 75%), a conformidade dos técnicos de enfermagem foi de 54,5% com um aumento de 6% (51,4% para 54,5%), e os médicos tiveram um aumento de 75,5% (10,2% para 17,9%) e o menor uso de PA (40%) em comparação com enfermeiros (94,4%) e técnicos de enfermagem (100%). Os momentos 3 (66,7%), 4 (56,3%) e 1 (54,1%) tiveram melhor adesão à HM. Foram realizadas quatro sessões de grupos focais que identificaram as seguintes barreiras de HM: esquecimento e alta demanda de trabalho (Marques Dos Santos et al., 2017).

2.6 Adesão ao preparo cirúrgico das mãos

Os resultados dos estudos mostraram que no geral há falhas no preparo cirúrgico das mãos, nas diferentes etapas (preparação, aplicação e secagem), com melhor adesão à antissepsia cirúrgica utilizando PBA quando comparado com degermação e que a conformidade com os padrões pode ser melhorada por meio de intervenções simples, como avaliação e auditorias periódicas, com feedback e educação continuada.

1. Estudo foi realizado no hospital, em Karachi, Paquistão, de abril a julho de 2014, utilizando um sistema de auditoria de vídeo remoto, composto por auditores humanos, para visualizar a conformidade da equipe cirúrgica com o preparo cirúrgico das mãos. O equipamento, que usava sensor de movimento, foi instalado na parede do lavabo cirúrgico, visualizando apenas o lavabo. Um relógio foi exibido para os PS para ajudar a garantir procedimento em dois minutos. Todos os cirurgiões, técnicos e assistentes cirúrgicos foram incluídos no estudo. A degermação cirúrgica foi medida durante um período de 4 semanas por meio de auditoria de vídeo remota sem feedback e um período de 12 semanas com feedback. Das 534 observações, 150 (28%) foram durante o período pré-feedback e 384 (71,9%) durante o período pós-feedback. Durante as primeiras quatro semanas, a conformidade geral foi de 22 (14,6%) e após, no período de 12 semanas pós-feedback, a taxa de conformidade aumentou para 310 (80,7%) (Khan, Nausheen, 2017).

2. O estudo quase experimental, teve como objetivo investigar os insumos e o processo da degermação cirúrgica nas SO do maior hospital cardíaco do noroeste do Irã em 2014 (Abdollahi et al., 2017). Uma lista de verificação foi desenvolvida com base em padrões nacionais e internacionais de preparo cirúrgico das mãos, e foi preenchida por meio da observação da equipe cirúrgica no preparo cirúrgico das mãos em situação real. Resultados: O grau de conformidade com os padrões de pré-requisitos, equipamentos, itens gerais, processo e tempo de procedimento foi observado em 58%, 55%, 33%, 68% e 22%, respectivamente. O grau de conformidade após a intervenção foi de

72%, 66%, 66%, 85% e 61%, respectivamente. Foi observada uma melhoria em todos os aspectos estudados da degermação cirúrgica, com aumento da pontuação total de conformidade de 47% para 70%. Os principais problemas identificados foram a ordem incorreta de esfregar as áreas das mãos, a maneira incorreta de esfregar os braços, a esfregação insuficiente dos braços (não acima do cotovelo) e a falta de conscientização sobre a política do hospital quanto ao tempo de degermação.

3. Estudo avaliou as práticas de antissepsia cirúrgica das mãos da equipe cirúrgica com 66 PS (cirurgiões e enfermeiros de cirurgia) do departamento de cirurgia de um hospital universitário na Turquia. Foi utilizada uma “Lista de Verificação do Procedimento de Preparo Cirúrgico das Mãos” desenvolvida pelos pesquisadores. Dos participantes, 77,3% estavam paramentados adequadamente para atuar na SO, 56,1% molharam adequadamente as mãos e os antebraços e 72,7% usaram uma quantidade suficiente de antisséptico degermante (3-5 ml) nas palmas das mãos. Mais da metade deles (51,5%) realizou de forma inadequada o procedimento de degermação cirúrgica das mãos (aplicação de antisséptico nas mãos e nos braços com movimentos circulares, começando pelas pontas dos dedos até 3 a 5 cm acima dos cotovelos, durante um minuto) e 47% realizaram incorretamente o procedimento de enxágue das mãos e dos braços (manter as mãos acima dos cotovelos sob água corrente e fluxo de água em direção única). Conclusão: No estudo, foi identificado que nenhum dos membros da equipe concluiu as etapas de preparação, aplicação e secagem do procedimento de antissepsia cirúrgica das mãos (Gülşen et al., 2022).

4. Estudo avaliou a adesão à antissepsia cirúrgica das mãos e explorou barreiras e facilitadores para a prática adequada por entrevista (15 PS). Apenas 18% (9 de 50) das oportunidades estavam totalmente em conformidade com as técnicas recomendadas. A maioria considerou HM muito importante e que a conformidade de seus colegas não é a ideal. Embora a maioria tenha declarado que sabia como acessar a política institucional, não a acessaram desde que foram contratados, mas a falta de familiaridade com a técnica apropriada foi a barreira citada com mais frequência. Com relação à estrutura, citaram: temperatura e a pressão da água (muito alta ou muito baixa) ou a ausência de água quente; o dispensador de produto antisséptico nem sempre funcionava bem, e a percepção de que os produtos de clorexidina são muito agressivos para a pele. Como **fatores facilitadores** incluíram: ampla disponibilização de **cartazes detalhando a técnica adequada**, aquisição de **produto alternativo mais suave para a pele** e a presença de **relógios em cada lavabo**, o que permitiria tempo adequado do procedimento (Schwartz et al., 2018).

5. Estudo quase experimental realizado em hospital universitário brasileiro de atendimento terciário, de 1º de abril a 1º de novembro de 2017, teve como **objetivo implementar PBA no preparo operatório das mãos**, avaliando o impacto na qualidade e na duração do procedimento, bem como na prevenção de ISC das equipes cirúrgicas cardíacas e ortopédicas (n = 56) e dos pacientes operados por elas (n = 231). Do total de 534 eventos de preparo cirúrgico das mãos e 33

participantes com dados completos disponíveis para ambos os períodos do estudo, a conformidade total com todas as etapas previstas na técnica da OMS foi 3,03% (1/33) no período pré-intervenção e 36,36% (12/33) no período de intervenção (OR:12,0, IC 95%: 2,4-59,2, $p = 0,002$). Em comparação com o período pré-intervenção, a intervenção reduziu a duração da preparação (4,8 min vs. 2,7 min, respectivamente; $p < 0,001$). O risco individual de desenvolver uma ISC não mudou significativamente entre a fase pré-intervenção e a fase de intervenção (RR ajustado = 0,66; IC 95%: 0,16-2,70, $p = 0,563$) (Gaspar et al., 2018).

3. Objetivos

Objetivo geral

Avaliar o impacto da implementação do “Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica em Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025” nos desfechos dos indicadores de higiene das mãos e das taxas de Infecção de Sítio Cirúrgico.

Objetivos específicos

Avaliar o impacto do Projeto, comparando os períodos pré-intervenção (etapa II) e pós-intervenção (etapa IV) quanto a:

1. adesão à HM no geral, por categoria profissional, por produtos de HM (PA entre os que realizaram a ação de HM), nos cinco momentos e uso de luvas (entre os que não realizaram a ação de HM), no Centro Cirúrgico e na Recuperação Pós-anestésica;
2. adesão geral à antissepsia cirúrgica das mãos dos membros das equipes cirúrgicas, utilizando produto degermante (CHG ou PVP-I) e PBA.
3. média de consumo de produtos de HM (sabonete e preparação alcoólica utilizados na HM rotineira) em mL por número de pacientes cirúrgicos atendidos, no Centro Cirúrgico e na Recuperação Pós-anestésica.
4. média de consumo de Produto à Base de Álcool utilizado para antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços em mL por número de pacientes cirúrgicos.
5. média de conhecimento sobre IRAS, HM e Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços: total de acertos/total de questões (em %).
6. taxas de Infecção de Sítio Cirúrgico em Cirurgias Limpas.

4. Metodologia

4.1 Local de estudo

Os hospitais com Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica, sejam públicos, privados ou filantrópicos serão alvo para participar do projeto.

A adesão ao projeto é voluntária e os componentes propostos da estratégia multimodal deverão ser implantados em pelo menos um hospital do estado/DF, seja de serviço público, privado ou filantrópico.

4.1.1 Os critérios de inclusão para o hospital aderir ao *Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025*, são os seguintes:

A. Selecionar apenas um Centro Cirúrgico e a respectiva Recuperação Pós-Anestésica (uma unidade)

B. Estrutura para desenvolvimento do projeto

- A instituição (Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica selecionados) dispõe de recursos para impressão dos formulários do projeto e materiais educativos para higiene das mãos (5 momentos) e Antissepsia Cirúrgica das Mãos e Antebraços.
- O diretor do hospital e o(s) gestor(es) do Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica (local de realização do projeto) concordaram em participar do projeto e oferecer todo suporte necessário para a execução do projeto.
- O diretor do hospital assinou o Termo de Adesão do Serviço de Saúde ao Projeto (ANEXO II).
- Foram nomeados o coordenador e vice-coordenador do projeto no hospital (gestores do projeto) que devem dispor de tempo para desenvolver o planejamento e coordenar todas as atividades programadas do projeto (5 etapas).
- Os seguintes documentos institucionais estão descritos: manual ou no mínimo procedimento operacional padrão (POP) sobre os produtos de higiene das mãos (preparação alcoólica e água e sabonete), as técnicas corretas para lavar as mãos e fricção com preparação alcoólica, as indicações para realizar as ações de higiene das mãos – incluindo os 5 momentos, e uso correto de luvas (tipos, indicações e HM), além do preparo cirúrgico das mãos e antebraços: produtos, técnicas e tempo de realização do procedimento, entre outras medidas de prevenção e controle de infecção (em especial das infecções de sítio cirúrgico).
- A capacitação dos profissionais sobre IRAS e prevenção de infecção é realizada na admissão dos profissionais e posteriormente (no mínimo anualmente), para TODOS os profissionais, incluindo

membros da equipe cirúrgica: instrumentadores, cirurgiões e anestesiológicos.

- A instituição (Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica) tem condições de realizar capacitação e validação dos observadores da prática de HM (treinamento teórico e prático).
- Os observadores de HM terão tempo disponível para realizar a auditoria de HM (cinco momentos) e da antisepsia cirúrgica das mãos, conforme agenda a ser estabelecida pelo coordenador do projeto.
- Foram identificados os possíveis membros para formar o Grupo Executivo do Projeto, com os principais atores do Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica selecionados para o projeto. Preferencialmente deve fazer parte uma equipe multidisciplinar e algum(s) profissional(is) com poder de decisão: administrador, enfermeiros, membros da equipe cirúrgica (cirurgião, instrumentador), anestesiológico, farmacêutico, equipe do serviço de higiene ambiental, entre outros).

C. Estrutura do Centro Cirúrgico


- O Centro Cirúrgico tem três ou mais salas operatórias (SO).
- No Centro Cirúrgico tem no mínimo uma Área de Escovação (degermação cirúrgica das mãos e antebraços) para duas salas operatórias ou fração, conforme RDC 50/2002 (BRASIL, 2002).
- SO de tamanho pequeno tem no mínimo um dispensador de Preparação Alcoólica para HM próximo à estação de trabalho do Anestesiológico e que possa ser utilizado por outros profissionais, caso a SO seja pequena.
- SO de tamanho médio ou grande tem no mínimo dois dispensadores de Preparação Alcoólica para HM, sendo um preferencialmente na estação de trabalho do Anestesiológico
- O Centro Cirúrgico coleta ou poderá coletar regularmente os dados do indicador de consumo mensal de sabonete e de Preparação Alcoólica para HM em mL (numerador) por paciente cirúrgico (denominador), no mínimo menos seis meses antes e seis meses depois das intervenções de melhoria.
- O Centro Cirúrgico coleta ou poderá coletar regularmente os dados do indicador de taxa mensal de infecção de sítio cirúrgico (numerador) em cirurgias limpas (denominador), no mínimo menos seis meses antes e seis meses depois das intervenções de melhoria.
- A Recuperação Pós-anestésica coleta ou poderá coletar regularmente os dados do indicador de consumo mensal de sabonete e de Preparação Alcoólica para HM em mL (numerador) por número de pacientes atendidos na RPA.

D. Estrutura da Recuperação Pós-Anestésica (RPA)

- Na RPA tem no mínimo uma pia/lavatório para cinco leitos, conforme RDC 50/2002 (BRASIL, 2002).
- Na RPA tem um dispensador de Preparação Alcoólica para HM para dois leitos (berços ou incubadoras) ou proporção se salão ou um dispensador por box (leito individual).

1.1.2 Preencher o checklist de participação do projeto (ANEXO I – ver Figura 3) e enviar junto

com o *Termo de Adesão do Serviço de Saúde ao Projeto* (ANEXO II – ver Figura 4).



ANEXO I


Checklist de participação do Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025

Favor assinalar com X se SIM para os itens relacionados ao Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica selecionados para participar do projeto:

Dados gerais sobre o desenvolvimento do projeto

- ☐ A instituição (Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica selecionados) dispõe de recursos para impressão dos formulários do projeto e materiais educativos para higiene das mãos (5 momentos) e Antissepsia Cirúrgica das Mãos e Antebraços
- ☐ O diretor do hospital e o gestor do Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica (local de realização do projeto) concordaram em participar do projeto e dar todo suporte necessário para a execução do projeto.
- ☐ O diretor do hospital assinou o *Termo de Adesão do Serviço de Saúde ao Projeto* (ANEXO II).
- ☐ Foram nomeados o coordenador e vice coordenador do projeto no hospital (gestores do projeto) que devem dispor de tempo para desenvolver o planejamento e coordenar as atividades programadas do projeto (5 etapas).
- ☐ Os seguintes documentos institucionais estão descritos: manual ou no mínimo procedimento operacional padrão (POP) sobre os produtos de higiene das mãos (preparação alcoólica e água e sabonete), as técnicas corretas para realizar lavagem das mãos e fricção com preparação alcoólica, as indicações para realizar as ações de higiene das mãos – incluindo os 5 Momentos, e uso correto de luvas (tipos, indicações e higiene das mãos), além do preparo cirúrgico das mãos: produtos, técnicas e tempo de realização do procedimento, entre outras medidas de prevenção e controle de infecção.
- ☐ A capacitação dos profissionais sobre prevenção de infecção e das infecções

Figura 3. Checklist para participar do *Projeto – 2025*.



ANEXO II
TERMO DE ADESAO DO SERVIÇO DE SAÚDE

Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) consistem em um grave problema de saúde pública, sendo um dos eventos adversos mais frequentes associados à assistência à saúde e que aumenta a morbiidade, a mortalidade e os custos a elas relacionados, em especial nas Unidades de Terapia Intensiva.

Há evidências científicas que a correta higiene das mãos previne a transmissão microbiana pelas mãos, incluindo microrganismos multirresistentes, com impacto na redução das taxas de IRAS, incluindo as infecções de alto risco. Sendo assim, a higiene das mãos é considerada uma medida angular na melhoria da segurança do paciente e da qualidade dos serviços de saúde, com comprovada efetividade na prevenção das IRAS.

Embora a higiene das mãos seja considerada uma ação simples, estudos mostram que a adesão dos profissionais de saúde ainda é baixa tanto na Sala Operatória quanto na Recuperação Anestésica, assim como nos procedimentos de antissepsia cirúrgica das mãos realizadas pelos membros da equipe cirúrgica.

Desta forma, a higiene das mãos nos 5 momentos e a antissepsia cirúrgica das mãos constituem um grande desafio para os gestores dos serviços de saúde, em especial do Centro Cirúrgico/Recuperação Anestésica e do Serviço de Controle de Infecção, a melhoria da adesão a estas práticas de segurança do paciente. Nesse cenário, o uso de estratégias multimodais, um dos componentes essenciais de prevenção e controle de infecção (PCI), pode apoiar o aumento desta adesão, pois é considerado um método mais confiável para oferecer melhorias sustentadas em higiene das mãos nas unidades dos serviços de saúde.

Cumpramos, portanto, os objetivos específicos do Programa Nacional de Prevenção e Controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025 (<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes>) e "Promover a implementação e o fortalecimento dos programas de prevenção e controle de IRAS, em todos os níveis de gestão e assistência", sendo que uma das ações estratégicas para o alcance desse objetivo é "Estruturar e apoiar a implementação nos serviços de saúde de estratégias multimodais de intervenção de melhoria de PCI, incluindo estratégias visando mudanças de comportamento". Ainda, cabe lembrar que a higiene das mãos constitui uma das práticas-álvo da Avaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente, prevista no Plano Integrado para a Segurança do Paciente em Serviços de Saúde 2021 a 2025 (<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes>).

Ademais, destaca-se que a higiene das mãos constitui o primeiro Desafio Global de Segurança do Paciente lançado pela Organização Mundial da Saúde - OMS (Aliança Mundial para a Segurança do Paciente) em 2005, com o objetivo de reduzir os riscos associados às IRAS, tendo como lema "Uma Assistência Limpa é uma Assistência mais Segura". Essa iniciativa contou com o comprometimento de vários países do mundo, inclusive do Brasil, sendo que um projeto piloto para testar essas diretrizes foi coordenado pela Anvisa em parceria com a OPAS/OMS no ano de 2007. Desde então, para dar continuidade a esta atividade, a Anvisa vem estimulando a implantação da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos nos serviços de saúde do país.

Tendo em vista a importância da aplicação da estratégia multimodal para a melhoria da higiene das mãos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), por meio da Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVMS), da Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES), e em parceria com a (a) equipe (s) coordenadora(s) do Projeto indicadas pelos Secretários de Saúde (Secretarias de estado de saúde), propõem a realização do Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025, com o uso de ferramentas da OMS traduzidas pela Anvisa e OPAS/OMS, e adaptadas pelo Centro de Vigilância Epidemiológica do estado de São Paulo (CVE-SP).

A adesão ao projeto é voluntária e o hospital se compromete a implantar os componentes propostos, em um Centro Cirúrgico e respectiva unidade de Recuperação Anestésica, devendo cumprir os seguintes requisitos:

1. A direção a todos os gestores/líderes devem estar cientes da implantação do projeto e apoiar completamente as ações propostas.
2. Definir um coordenador e um vice coordenador que será o contato com a equipe coordenadora do Projeto no estado/DF.
3. Estabelecer um grupo formal executivo, com os profissionais envolvidos (anestesiologista, cirurgião, enfermeiro, farmacêutico), dentro da unidade para agir na aplicação da estratégia de melhoria da higiene das mãos.
4. Prover e disponibilizar todos os insumos para a higiene das mãos nos 5 momentos (preparação alcoólica e sabonete líquido para a higiene das mãos) e para a antissepsia cirúrgica das mãos (produto à base de álcool e produtos ~~quebrantáveis~~ à base de clorexidina ou PVP-I) e demais recursos necessários durante a execução do Projeto.
5. Desenvolver um plano de comunicação sobre o projeto e divulgar resultados para a direção e profissionais do serviço de saúde.
6. Enviar as informações solicitadas à Anvisa e equipe coordenadora do Projeto no estado/DF.

A avaliação do projeto no nível estadual será realizada pela equipe coordenadora do Projeto no estado/DF, e no nível nacional, pela GVMS/GGTES/Anvisa. A análise dos dados por estas instâncias será feita de forma agregada, garantindo a confidencialidade dos dados reportados pela unidade hospitalar.

O (a) Diretor (a) e o Coordenador representando o hospital abaixo descrito se comprometem a participar do projeto seguindo os requisitos supracitados.

Nome do Hospital: _____
 CNES: _____
 Estado: _____
 Município: _____
 Diretor (a): _____
 Coordenador (a) do Projeto: _____
 Nome: _____
 Função: _____ Setor de trabalho: _____
 Data: ____/____/2025
 Coordenador (a) do Projeto: _____
 Nome: _____
 Função: _____ Setor de trabalho: _____
 Data: ____/____/2025

Após preenchido enviar por e-mail para a equipe coordenadora do Projeto no estado/DF.

Figura 4. Anexo II: Termo de adesão do serviço de saúde.

Nota 1: Os materiais devem ser impressos em:

- Cartazes: formato A3; Papel: Miolo couche fosco 90 gr. Número de páginas em Word - 01 página.
- Panfleto: formato A4; Papel: Miolo couche fosco 90gr. Número de páginas em Word – 02 páginas.
- Instrumentos de coleta de dados (descritos no item 4.3.2).

Nota 2: Caso o estado/DF tenha interesse em reproduzir os materiais, podem proceder à impressão, seguindo estas especificações.

Nota 3: Tanto os hospitais participantes quanto os estados/DF podem inserir os logotipos nos materiais a serem impressos (seguindo as legislações e condutas definidas no país para o período eleitoral).

4.1.3 Os critérios de exclusão de adesão ao *Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025* são os seguintes:

- **Participar do Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Unidade de Terapia Intensiva dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025.**
- **Não finalizar o projeto, ou seja, deixar de coletar os dados em alguma das etapas e não enviar TODOS os dados solicitados no projeto à coordenação estadual e nacional.**

4.2 Etapa pré-desenvolvimento do projeto

Prazo para esta etapa: até 16 de junho de 2025

Esta etapa consistirá das seguintes atividades: seleção e convite aos hospitais, aceite dos hospitais com o Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica selecionados para participar do projeto e organização para desenvolver o projeto:

1. Secretário da Saúde do Estado: Escolha da coordenação do projeto do estado e organização para desenvolver o projeto, com indicações de hospitais para participar do projeto.
2. Coordenação Estadual e Distrital de Controle de Infecção Hospitalar (**CECIH/CECIRAS**): confirma a escolha dos hospitais e o Projeto – UTI OU Centro Cirúrgico/Recuperação Pós-Anestésica, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão – Itens 4.1.1 e 4.1.3.
3. Os hospitais selecionados serão convidados, pelas CECIH/CECIRAS, e com o apoio dos NSP VISA, a participar do *Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025*:
 - O hospital que aceitar participar do projeto enviará termo assinado pelo diretor do hospital e pelo coordenador

e vice-coordenador do projeto à Coordenação Estadual/Distrital (ANEXO II – Termo de adesão do Serviço de Saúde e ANEXO I – checklist de critérios de inclusão).

- Cabe reforçar que apenas **1 (uma) unidade de Centro Cirúrgico/Recuperação Pós-Anestésica do hospital** deve ser escolhida para implementação das etapas deste projeto.
- O coordenador e/ou vice-coordenador do projeto irá preencher o cadastro no LimeSurvey com as informações da instituição participante (ANEXO III - Cadastro de serviço de saúde participante do Projeto de implantação nacional da estratégia multimodal de melhoria da higiene das mãos em Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025). Disponível em: <http://pesquisa.anvisa.gov.br/index.php/284587?lang=pt-BR> (Ver Figura 5).
- No final do preenchimento deverá inserir o ANEXO I – checklist de critérios de inclusão e ANEXO II - Termo de adesão do Serviço de Saúde ao *Projeto de implantação nacional da estratégia multimodal de melhoria da higiene das mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica – 2025*, com a assinatura do Diretor da instituição, Coordenador e Vice Coordenador do projeto.

Figura 5. Anexo III a ser preenchido no LimeSurvey: Cadastro do serviço de saúde participante do Projeto de implantação nacional da estratégia multimodal de melhoria da higiene das mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica –2025.

- Os dados a serem preenchidos no ANEXO III (Formulário LimeSurvey) são os seguintes:

IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE

- ✓ **NOME DO HOSPITAL** (por extenso)
- ✓ **ESTADO/MUNICÍPIO**
- ✓ **CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNS)**
- ✓ **NATUREZA DO HOSPITAL:** Privado (); Filantrópico (); Público ().
- ✓ **NÚMERO TOTAL DE LEITOS DO HOSPITAL**

- ✓ **SOBRE O CENTRO CIRÚRGICO PARTICIPANTE**
 - **NÚMERO DE SALAS OPERATÓRIAS**
 - **NÚMERO DE PROFISSIONAIS LOTADOS NO CENTRO CIRÚRGICO POR CATEGORIA PROFISSIONAL**
 - **NÚMERO DE CIRURGIAS (MÉDIA MENSAL) no ano de 2024.**

SOBRE A ANTISSEPSE CIRÚRGICA DAS MÃOS:

- 1. PRODUTO DEGERMANTE. QUAIS SÃO PADRONIZADOS?**
 - Clorexidina (CHG) degermante e/ou PVP-I degermante líquido
 - Escova impregnada com CHG e/ou PVP-I degermante
 - Produto degermante líquido (CHG e/ou PVP-I) e escovas sem produto
- b. PRODUTO À BASE DE ÁLCOOL É PADRONIZADO PARA ANTISSEPSE CIRÚRGICA DAS MÃOS DOS MEMBROS DA EQUIPE CIRÚRGICA?**
 - Sim, desde ____/____(mês/ano)
 - Não foi padronizado.
- c. LUVAS CIRÚRGICAS ESTÉREIS. QUAL TIPO É PADRONIZADO?**
 - Luvas isentas de pó / “talco”?
 - Luvas com pó/”entalcada”
- d. LUVAS DE PROCEDIMENTO - NÃO ESTÉREIS. QUAL TIPO É PADRONIZADO?**
 - Luvas isentas de pó / “talco”?
 - Luvas com pó/”entalcada”

SOBRE A UNIDADE DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA PARTICIPANTE

- **NÚMERO DE LEITOS**
- **NÚMERO DE PROFISSIONAIS LOTADOS NA RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA POR CATEGORIA PROFISSIONAL**
- **NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS (MÉDIA MENSAL) no ano de 2024**
- **DADOS DOS PROFISSIONAIS DO HOSPITAL RESPONSÁVEIS PELO PROJETO:**
 - 1. DIRETOR DO HOSPITAL:**
 - Nome completo:
 - E-mail:
 - Número de telefone ou celular para contato: (##)#####
 - 2. COORDENADOR DO PROJETO:**
 - Nome completo:
 - E-mail:
 - Número de telefone ou celular para contato: (##)#####
 - 3. VICE-COORDENADOR DO PROJETO**
 - Nome completo:
 - E-mail:
 - Número de telefone ou celular para contato: (##)#####
- **NÚMERO PREVISTO DE OBSERVADORES de HM** (identificar profissionais que farão a capacitação para realizar a observação direta da prática da higiene das mãos)
- **INFORMAÇÕES DO PROFISSIONAL QUE FARÁ A CAPACITAÇÃO DE OBSERVAÇÃO DIRETA DA PRÁTICA DA HIGIENE DAS MÃOS: NOME COMPLETO e E-MAIL.**

4.2.1 Organização para o desenvolvimento das etapas do projeto:

- Definir os critérios e selecionar os observadores de HM. Por exemplo: ser profissional de nível técnico ou superior; que tenha características de honestidade, integridade, comprometimento, ética (sigilo de dados e

dos profissionais observados), responsabilidade, proatividade e trabalho em Equipe, com interesse nos temas de HM, segurança de pacientes e dos PS, melhoria da qualidade assistencial, e tenha disponibilidade de tempo. Poderá ser da assistência ou fazer parte da CCIH. Devem contar com o apoio da direção e da liderança local para viabilizar o treinamento teórico e prático, até a validação e esteja apto a realizar a observação direta. A seleção de observadores de HM nesta etapa é devido à necessidade de organizar a capacitação (ETAPA I) para realizarem a observação direta da prática de HM na ETAPA II e IV.

- O coordenador e/ou vice coordenador do projeto irá formar um Grupo Executivo do Projeto, com identificação de líderes-chave, para o planejamento e desenvolvimento do plano de ações do Projeto (ANEXO IV. Ver Figura 6.)

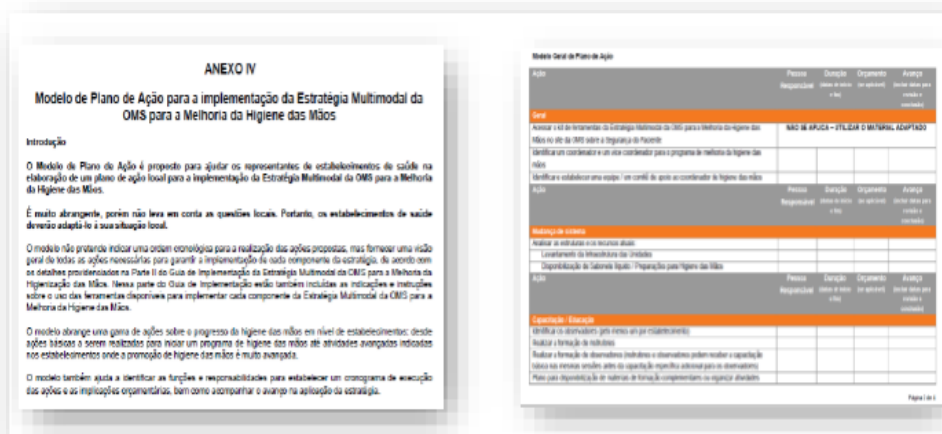


Figura 6. Anexo IV. Modelo de Plano de Ações para desenvolvimento do projeto na implementação da Estratégia Multimodal para melhoria da higiene das mãos.

- Os membros do Grupo Executivo devem ler o Projeto, as etapas do Projeto e o cronograma, verificar todos os instrumentos a serem utilizados quanto ao conteúdo e necessidades de recursos para a utilização dos mesmos: impressão e/ou meios para aplicação dos questionários, como coletar e consolidar os dados no “arquivo EXCEL – planilhas de consolidado das Etapas II e IV” e como realizar a análise desses dados. Isto irá auxiliar no desenvolvimento do Plano de Ações do Projeto com cronograma.

Em data oportuna será agendada reunião online com as CECIH e com os hospitais que aderiram ao projeto para apresentação, pela Coordenação Nacional, do *Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025*: objetivos, cronograma/etapas e ferramentas.

4.3 Desenvolvimento do projeto

O projeto será realizado em 5 etapas: preparação, avaliação basal ou pré-intervenção, intervenção de melhoria, avaliação pós-intervenção e avaliação geral.

4.3.1 ETAPA I – PREPARAÇÃO

É a etapa para o serviço de saúde se organizar quanto aos recursos materiais/humanos, aplicação ou impressão de instrumentos a serem utilizados na etapa II (avaliação basal/inicial ou pré-intervenção), definir atividades e cronograma.

Prazo estipulado para esta etapa: 30 dias (17 de junho a 17 de julho de 2025).

A ETAPA I consta das seguintes atividades:

1. Comunicação do projeto às lideranças da instituição

Enviar carta aos gerentes/líderes informando sobre a implantação do Projeto através do instrumento “Carta para lideranças” (ANEXO V, Figura 7). A Carta será enviada, pelos Coordenadores locais dos serviços de saúde a todos os líderes/gerentes das unidades envolvidas (o modelo da carta será disponibilizado posteriormente aos hospitais participantes do Projeto).

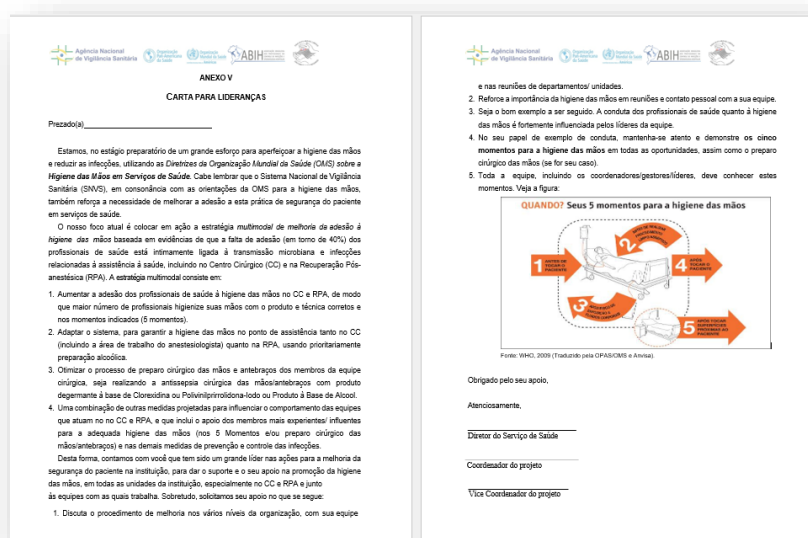


Figura 7. ANEXO V – Modelo de Carta para as Lideranças

2. Organização para realizar a observação direta da prática da HM

– Realizar a capacitação (online e/ou presencial) dos observadores de HM dos serviços de saúde, com sessão de três horas de duração no mínimo, com exercícios práticos. O serviço de saúde deverá imprimir os impressos de observação direta da HM nos 5 Momentos e de Preparo Cirúrgico das Mãos (ANEXOS VIII-A e VIII-B, respectivamente).

– A organização do evento será realizada pelas Equipes Coordenadoras do Projeto no estado/DF, em conjunto com os coordenadores locais dos serviços de saúde. A capacitação será realizada por especialista na área de prevenção e controle de infecção (colaborador externo para o tema HM indicado pela Coordenação Nacional).

Nota 4: É fundamental que os documentos institucionais estejam descritos conforme regulamentos técnicos, requisitos, procedimentos (HM com água e sabonete líquido/espuma e fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica), indicações dos 5 momentos, uso adequado de luvas, Preparo Cirúrgico das Mãos (antisepsia com produto degermante à base de Clorexidina ou Polivinilpirrolidona-Iodo ou Produto à Base de Álcool) e que sejam utilizados como base para a observação direta da adesão à HM/Preparo cirúrgico das mãos/antebraços e também nas capacitações dos profissionais na intervenções de melhoria!

3. Verificar/Imprimir os instrumentos que serão utilizados/aplicados na ETAPA II, tais como: ANEXOS: VI - avaliação de estrutura (opcional a impressão, poderá ser preenchida na planilha Excel do arquivo “Consolidado dos instrumentos das Etapas II e IV”), VII - avaliação de conhecimento e de tolerância/aceitação de PA, VIII – formulários de observação direta da HM: VIII-A para observar a prática da HM dos profissionais nos 5 momentos e VIII-B para observar o preparo cirúrgico das mãos, IX – dados mensais de: consumo de produtos de HM (sabonete e PA), consumo de Produto à Base de Álcool para antisepsia cirúrgica das mãos/antebraços e taxas de ISC, e X - autoavaliação do Programa de Higiene das Mãos.

4. Verificar/alinhar com a coordenação da unidade quando e como aplicar os questionários (ANEXO VII: conhecimento e tolerância/aceitação de PA): horário e prazo para os profissionais responderem – se impressos ou eletrônico - via online (Exemplos: SurveyMonkey, Google Forms, Microsoft Forms, entre outros)

5. Organizar planilhas em Excel: dados mensais de consumo de sabonete, consumo de preparação alcoólica, consumo de Produto à Base de Álcool para antisepsia cirúrgica das mãos/antebraços e taxas de infecção de sítio cirúrgico em cirurgias limpas dos anos 2024 e 2025 (ANEXO IX).

6. Realizar a autoavaliação do Programa de Higiene das Mãos (opcional, mas recomendável para hospital que nunca realizou autoavaliação ou realizou há mais de dois anos) para diagnóstico do nível do Programa de Higiene das Mãos na instituição, identificando as lacunas/oportunidades de melhoria para planejar as intervenções de melhoria no presente projeto (ANEXO X).

4.3.2 ETAPA II – AVALIAÇÃO INICIAL – BASAL (PRÉ-INTERVENÇÃO)

Prazo estipulado para esta etapa: 66 dias (18 de julho a 22 de setembro de 2025)

Nesta etapa os serviços de saúde irão realizar a avaliação pré-intervenção utilizando os seguintes instrumentos (disponibilizados aos hospitais participantes do Projeto):

1. AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA PARA HM – ANEXO VI.

Preencher o instrumento em Excel quanto a: estrutura para lavar as mãos (ANEXO VI-A) e para uso de preparação alcoólica (ANEXO VI-B), na ABA “1.Anexo VI_Av_ConsolEstrutura” do arquivo em EXCEL – “Consolidado dos instrumentos ETAPAS II e IV” (notebook, tablete ou celular), referente à ETAPA II.

Este ANEXO VI tem o objetivo de avaliar se há estrutura para a lavagem das mãos e fricção antisséptica das mãos com Preparação Alcoólica (PA). Objetivo na ETAPA II é fazer o diagnóstico quanto à estrutura para a higiene das mãos e promover melhorias (intervenção que será verificada na ETAPA IV). Comparar indicadores da ETAPA IV com ETAPA II

ANEXO VI-A: Avaliação das PIAS - ETAPA II. Se SIM - marcar 1. Se NÃO - MARCAR 0 (Zero)

Numeração de Pia/lavabo	Localização: Vestiário, Corredor, Recuperação Anestésica, Lavabo cirúrgico (Numerar: LS 1, LS 2, etc), e outros locais - inserir	Pia em uso	1. Dispensador abastecido com sabonete (comum ou antisséptico) e em funcionamento	2. Dispensador abastecido com papel toalha e em funcionamento	3. Cartaz com técnica para lavar as mãos e em bom estado
1		0			
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13		0			
Total		0	0	0	0

Conformidade = (nº SIM/TOTAL PIAS em USO X100) #DIV/0! #DIV/0! #DIV/0!

Células com fórmula - não apagar

ANEXO VI-B: Avaliação de Preparação Alcoólica (PA) - ETAPA II. Se SIM - marcar 1. Se NÃO - MARCAR 0 (Zero)

Numeração	Localização: Vestiário, Corredor, Sala Operatória	Dispensador de	1. Dispensador	2. Dispensador de	3. Cartaz ou adesivo
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
Total			0	0	0

Conformidade = (nº SIM/TOTAL PIAS em USO X100) #DIV/0! #DIV/0! #DIV/0!

Células com fórmula - não apagar

ANEXO VI-B: Avaliação de Preparação Alcoólica (PA) - ETAPA IV (APÓS INTERVENÇÃO). Se SIM - marcar 1. Se NÃO - MARCAR 0 (Zero)

Numeração	Localização: Vestiário, Corredor, Sala Operatória (numerar, Ex.	Dispensador de	Dispensador de	Dispensador de	Cartaz com técnica
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
Total			0	0	0

Conformidade = (nº SIM/TOTAL PIAS em USO X100) #DIV/0! #DIV/0! #DIV/0!

Células com fórmula - não apagar

Orientações preenchimento: 1.Anexo VI_Av_ConsolEstrutura 2.Anexo VII_ConsConhec_AceitaPA

Figura 8. ANEXO VI – Avaliação de estrutura – Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica

2. AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DE TOLERÂNCIA E ACEITAÇÃO DE PREPARAÇÃO ALCOÓLICA PARA A HIGIENE DAS MÃOS

2.1 Os PS que atuam no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica (profissionais contratados e do corpo clínico, incluindo cirurgiões e anestesiológicos) devem responder o instrumento com três itens: “avaliação de conhecimento geral sobre HM”, “Avaliação sobre Preparo Cirúrgico das Mãos” e “Avaliação de tolerância e aceitação de preparação alcoólica para a higiene das mãos” (ANEXO VII; Figura 9). Poderá ser impresso ou enviado para resposta ONLINE (exemplo: Google Forms ou Microsoft Forms).

ANEXO VII - Questionário de Conhecimento sobre Higiene das Mãos (geral), Antissepsia Cirúrgica das Mãos e de Tolerância/Aceitação da Preparação Alcoólica

Estamos interessados na sua opinião sobre: 1. Higiene das mãos, 2. Preparo Cirúrgico das Mãos/Antebraços e 3. Produto alcoólico em uso para a higiene das mãos no Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica e Produto à Base de Alcool para antissepsia cirúrgica das mãos. Você não levará mais do que 5 minutos para respondê-lo. Suas respostas são anônimas e serão mantidas em sigilo.

► Por favor, leia as perguntas com atenção e depois responda – cada pergunta tem apenas uma resposta (Verdadeira ou Falsa).

IDENTIFICAÇÃO
 a. Unidade: () Centro Cirúrgico () Recuperação Anestésica
 b. Qual sua categoria profissional? () Agente enfermagem () Enfermeiro () Médico cirurgião () Médico Anestesiologista () Farmacêutico () Instrumentador () Outro: Qual _____

1. Sobre higiene das mãos, responda com X se a frase é Verdadeira ou Falsa:

Responda para cada frase, se verdadeira ou falsa	Verdadeira	Falsa
1. Higienizar as mãos com preparação alcoólica é mais rápido do que lavar com água e sabonete.		
2. Higienizar as mãos com preparação alcoólica é mais eficaz contra os microrganismos do que lavar com água e sabonete.		
3. Preparação alcoólica deve cobrir todas as superfícies de ambas as mãos.		
4. As mãos devem estar secas antes de friccionar a preparação alcoólica.		
5. Pode-se secar as mãos com papel toalha após fricção das mãos com preparação alcoólica.		
6. Tempo mínimo necessário para a preparação alcoólica eliminar os microrganismos nas suas mãos é de 20 segundos.		
7. As indicações de higiene das mãos que protegem o profissional da saúde são: antes e depois de tocar o paciente.		
8. As indicações de higiene das mãos que protegem o paciente são: antes de tocar o paciente e antes de realizar procedimento limpo/asséptico.		
9. Não é necessário higienizar as mãos antes de calçar as luvas e após retirá-las, pois as luvas me protegem contra microrganismos.		

2. Sobre Preparo Cirúrgico das Mãos, responda com X se a frase é Verdadeira ou Falsa:

Responda para cada frase, se verdadeira ou falsa	Verdadeira	Falsa
1. O objetivo da antissepsia cirúrgica das mãos é eliminar apenas a microbiota temporária.		
2. Após a fricção cirúrgica das mãos com Produto à Base de Alcool, as áreas úmidas podem ser secas com uma toalha estéril.		
3. As luvas cirúrgicas evitam a contaminação mesmo quando a antissepsia cirúrgica das mãos/antebraços não é realizada adequadamente.		
4. A degermação das mãos e antebraços com Clorexidina é mais efetiva do que fricção cirúrgica com Produto à Base de Alcool na prevenção de infecção de sítio cirúrgico.		
5. A fricção cirúrgica das mãos com Produto à Base de Alcool tem as seguintes vantagens: facilidade de aplicação, menor dano à pele, procedimento em menor tempo e economia de água.		

3. Sobre o produto alcoólico em uso na sua unidade/instituição, assinale com X a sua opinião quanto às características em SATISFEITO, INSATISFEITO ou INDEFERENTE

CARACTERÍSTICAS	SATISFEITO	INSATISFEITO	INDEFERENTE
1. Cor			
2. Textura			
3. Não causa irritação ou ardência na pele			
4. Não desidrata a pele			
5. Mãos propícias ao uso			
6. Disponibilidade de embalagem			
7. Facilidade de uso do dispensador			
8. Disponibilidade na sua unidade – é de fácil acesso			
9. Qual sua opinião geral sobre o produto e o dispensador			

AGRADECEMOS A SUA PARTICIPAÇÃO!

Figura 9. ANEXO VII – Formulário de Avaliação de conhecimento e de tolerância/aceitação de preparação alcoólica

2.2 Os resultados consolidados do questionário de avaliação de conhecimento sobre Higiene das Mãos Geral e sobre Preparo Cirúrgico das Mãos devem ser lançados no arquivo Excel “Consolidado dos instrumentos ETAPAS II e IV”, na Aba “2. Anexo VII-A AvaConhecim” – Ver Figura 10.

ANEXO VII- CONSOLIDADO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO sobre HM Geral e Preparo Cirúrgico das Mãos - ETAPA II

2.A1 Avaliação de Conhecimento sobre Higiene das Mãos - Etapa II						2.A2 Avaliação de Conhecimento sobre Preparo Cirúrgico das Mãos - Etapa II					
Questões - responder se frase é Verdadeira ou Falsa	Nº resposta Verdadeira	% resposta Verdadeira	Nº resposta Falsa	% resposta Falsa	Nº questões respondidas	Questões - responder se frase é Verdadeira ou Falsa	Nº resposta Verdadeira	% resposta Verdadeira	Nº resposta Falsa	% resposta Falsa	Nº questões respondidas
1. Higienizar as mãos com preparação alcoólica é mais rápido do que lavar com água e sabonete.						1. O objetivo da antissepsia cirúrgica das mãos é eliminar apenas a microbiota temporária.					
2. Higienizar as mãos com preparação alcoólica é mais eficaz contra os microrganismos do que lavar com água e sabonete.						2. Após a fricção cirúrgica das mãos com Produto à Base de Alcool, as áreas úmidas podem ser secas com uma toalha estéril.					
3. Preparação alcoólica deve cobrir todas as superfícies de ambas as mãos.						3. As luvas cirúrgicas evitam a contaminação mesmo quando a antissepsia cirúrgica das mãos/antebraços não é realizada adequadamente.					
4. As mãos devem estar secas antes de friccionar a preparação alcoólica.						4. A degermação das mãos e antebraços com Clorexidina é mais efetiva do que fricção cirúrgica com Produto à Base de Alcool na prevenção de infecção de sítio cirúrgico.					
5. Pode-se secar as mãos com papel toalha após fricção das mãos com preparação alcoólica.						5. A fricção cirúrgica das mãos com Produto à Base de Alcool tem as seguintes vantagens: facilidade de aplicação, menor dano à pele, procedimento em menor tempo e economia de água.					
6. Tempo mínimo necessário para a preparação alcoólica eliminar os microrganismos nas suas mãos é de 20 segundos.						6. Na degermação cirúrgica das mãos com CHG ou PVP-I, utilizar a parte da esponja para esfregar o produto nas superfícies das mãos e antebraços por 2 a 5 minutos (protocolo de instituição). Contraindicado fazer escovação.					
7. As indicações de higiene das mãos que protegem o profissional da saúde são: antes e depois de tocar o paciente.						7. Antes da antissepsia cirúrgica das mãos (Produto Degermante ou Produto à Base de Alcool) é necessário lavar as mãos se houver sujidade.					
8. As indicações de higiene das mãos que protegem o paciente são: antes de tocar o paciente e antes de realizar procedimento limpo/asséptico.						8. Não usar adorno, ter unhas curtas e limpas, não usar unhas artificiais nem prolongadores de unha, e unhas com esmalte íntegro no ambiente cirúrgico.					
9. Não é necessário higienizar as mãos antes de calçar as luvas e após retirá-las, pois as luvas me protegem contra microrganismos.						9. As mãos e antebraços devem estar secos antes de usar Produto à Base de Alcool (após lavar as mãos) e antes de calçar luvas estéreis, usando degermante ou Produto à Base de Alcool.					
As células em destaque verde são as respostas corretas e cor branca as respostas erradas. Nº TOTAL DE RESPOSTAS CERTAS é a soma de (D5+D6+D7+D8+D9+D10+D11+D12+D13) corresponde ao número em L14 e a porcentagem em L14 = número total de questões certas (D5+D6+D7+D8+D9+D10+D11+D12+D13) / número total de respostas erradas é a soma de (E5+E6+E7+E8+E9+E10+E11+E12+E13) no célula K14 e a taxa % de respostas erradas está em L14.						As células em destaque verde são as respostas corretas e cor branca as respostas erradas. Nº TOTAL DE RESPOSTAS CERTAS é a soma de (D5+D6+D7+D8+D9+D10+D11+D12+D13) corresponde ao número em L14 e a porcentagem em L14 = número total de questões certas (D5+D6+D7+D8+D9+D10+D11+D12+D13) / número total de respostas erradas é a soma de (E5+E6+E7+E8+E9+E10+E11+E12+E13) no célula K14 e a taxa % de respostas erradas está em L14.					

ANEXO VII- CONSOLIDADO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO sobre HM Geral e Preparo Cirúrgico das Mãos - ETAPA IV

2.A1 Avaliação de Conhecimento sobre HM Geral - Etapa IV						2.A2 Avaliação de Conhecimento sobre Preparo Cirúrgico das Mãos - Etapa IV					
Questões - responder se frase é Verdadeira ou Falsa	Nº resposta Verdadeira	% resposta Verdadeira	Nº resposta Falsa	% resposta Falsa	Nº questões respondidas	Questões - responder se frase é Verdadeira ou Falsa	Nº resposta Verdadeira	% resposta Verdadeira	Nº resposta Falsa	% resposta Falsa	Nº questões respondidas
2. Anexo VII-A AvaConhecim						3. Anexo VII-B Toler_aceita_PA					

Figura 10 – ANEXO VII-A - Planilha para inserção dos dados de conhecimento sobre HM Geral e sobre Preparo Cirúrgico das Mãos.

2.3 . Os resultados de Tolerância aceitação de PA devem ser lançados na aba “3. Anexo VII-B Toler_aceita_PA”. Ver Figura 11.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ANEXO VII- CONSOLIDADO DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO ALCÓOLICO EM USO NA UNIDADE							
2	2.8 Avaliação do produto alcoólico em uso. ETAPA II							
3	Características	Respostas em número absoluto			Nº questões respondidas	Porcentagem das respostas		
4		SATISFEITO	INDETERMINADO	INSATISFEITO		SATISFEITO	INDETERMINADO	INSATISFEITO
5	1.Odor				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
6	2.Textura				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
7	3.Não causa Irritação ou ardência na pele				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8	4.Não resseca pele				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
9	5.Mãos pegajosas no 1º uso				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10	6.Velocidade de secagem				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
11	7.Facilidade de uso do dispensador				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
12	8.Disponibilidade na unidade – fácil acesso				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
13	9. Qual sua opinião geral sobre o produto e o dispensador em uso				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
14								
15	2.8 Avaliação do produto alcoólico em uso. ETAPA IV							
16	Características	Respostas em número absoluto			Nº questões respondidas	Porcentagem das respostas		
17		SATISFEITO	INDETERMINADO	INSATISFEITO		SATISFEITO	INDETERMINADO	INSATISFEITO
18	1.Odor				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
19	2.Textura				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
20	3.Não causa Irritação ou ardência na pele				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
21	4.Não resseca pele				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
22	5.Mãos pegajosas no 1º uso				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
23	6.Velocidade de secagem				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
24	7.Facilidade de uso do dispensador				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
25	8.Disponibilidade na unidade – fácil acesso				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
26	9. Qual sua opinião geral sobre o produto e o dispensador EM USO				0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
27								
28	OPINIÃO GERAL SOBRE PRODUTO E DISPENSADOR	Etapa II	Etapa IV					
29	Satisfeito	#DIV/0!	#DIV/0!					
	2B. Anexo VII-B Toler aceita PA Ex organizar respostas ANEXO VII 3.1AnexoVIII_ConsAdHM5MoC ...							

Figura 11 – ANEXO VII-B - Planilha para inserção dos dados de tolerância e aceitação de PA.

Nota 6: No diagnóstico do conhecimento sobre HM, ao identificar as questões com menor pontuação, verificar se está relacionada a alguma categoria profissional para desenvolver o plano educacional de capacitação/treinamento dos profissionais. Preferencialmente, a capacitação/treinamento deve ser direcionada para a categoria, o fluxo de trabalho e suas atividades específicas.

Nota 7: No diagnóstico de tolerância e aceitação da preparação alcoólica, verificar se as respostas estão consistentes com a avaliação da observação direta. Ou seja, se uma avaliação insatisfatória do produto está impactando na adesão à HM, para planejamento quanto à prioridade no teste e troca por outro produto.

OBSERVAÇÃO: Na ABA “4. Ex_org respostas ANEXO VII” do arquivo Excel “Consolidado dos instrumentos ETAPAS II e IV” consta um exemplo de planilha para organizar as respostas dos Questionários de Conhecimento sobre HM Geral e Preparo Cirúrgico das Mãos/antebraços, assim como as resposta quanto à Tolerância/aceitação de Preparação Alcoólica para HM.

3. AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DA HIGIENE DAS MÃOS DOS PROFISSIONAIS

3.1 Realizar observação direta da HM utilizando o Formulário de observação direta da HM

ANEXO VIII-A (Ver Figura 12), aproximadamente 200 oportunidades no Centro Cirúrgico e 200 oportunidades na Recuperação Pós-Anestésica participante (com proporção semelhante de oportunidades por categoria profissional), para obter a taxa de adesão à HM no geral, por categoria profissional e nas indicações dos 5 Momentos, uso de PA entre os profissionais que realizaram a ação de HM e uso de luvas entre os profissionais que não realizaram a ação de HM.

Caso utilize aplicativo de observação direta da HM, verificar se o cálculo da adesão é por oportunidades ou somente nos 5 momentos.

3.1.1 Para o presente projeto, se o observador notar que a HM foi realizada de forma incorreta (não observância à técnica de HM) ou realizada em momento errado pelo profissional de saúde que está sendo observado, deve considerar como “NÃO REALIZADA” a ação de higiene das mãos.

3.1.2 Caso não seja realizada a ação de HM – marcar luvas, se profissional usou luvas: irá revelar o quanto o uso de luvas impactou para não realizar a ação de HM.

3.1.3 O formulário de observação direta da prática da HM: ANEXO VIII (Ver Figura 12), poderá ser impresso para coletar os dados da observação direta da HM (oportunidades, categoria profissional, 5 momentos, produto de HM e uso de Luvas). Utilizar um formulário impresso para avaliar a HM no Centro Cirúrgico e outro formulário para Recuperação Pós-anestésica, e para cada sessão.

ANEXO VIII-A - FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO DIRETA DA PRÁTICA DA HIGIENE DAS MÃOS

Local: Centro Cirúrgico() Recuperação Pós-Anestésica() Observador: _____ Data: ____/____/____ Página: ____

Plantão: Manhã() Tarde() Noturno A() Noturno B() Hora início: ____h ____min Término: ____h ____min Sessão Nº: ____

Para cada coluna: observar uma Categoria Profissional: Enfermeiro, Técnico ou Auxiliar de Enfermagem, Instrumentador ou Outra: Médico – especificar: Cirurgião, Anestesiologista, Residente, Clínico.

Cat prof:	Nº Prof	Cat prof:	Nº Prof	Cat prof:	Nº Prof	Cat prof:	Nº Prof
Op	Indicação	Op	Indicação	Op	Indicação	Op	Indicação
1	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	1	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	1	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	1	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
2	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	2	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	2	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	2	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
3	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	3	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	3	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	3	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
4	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	4	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	4	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	4	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
5	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	5	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	5	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	5	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
6	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	6	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	6	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	6	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
7	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	7	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	7	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	7	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
8	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	8	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	8	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	8	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS
9	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	9	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	9	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS	9	ant-pact. ant-proc. pós-flor. pós-pact. pós-sup. LUVAS

ANEXO VIII-A - FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO DIRETA DA PRÁTICA DA HIGIENE DAS MÃOS

Instruções gerais sobre como realizar a Observação Direta da prática da Higiene das Mãos

1. Apresente-se ao profissional de saúde e paciente (se estiver consciente) da unidade, conforme apropriado, e informe o motivo da sua presença. Poderá dizer que irá realizar auditoria de qualidade assistencial, de procedimentos, etc. NUNCA diga que é sobre higiene das mãos, pois, o profissional observado poderá alterar sua prática de realizar a higiene das mãos.
2. Encontre um local adequado para observar sem atrapalhar as atividades de assistência e fluxo de trabalho dos profissionais. Você poderá se deslocar para acompanhar o profissional de saúde, mas nunca interferir no seu trabalho.
3. Os profissionais a serem observados devem pertencer a uma das categorias (auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem, enfermeiro, instrumentador, médico (discriminar se Cirurgião, Anestesiologista, Residente, Estagiário, Clínico ou outro) e outros profissionais da saúde.

Como preencher o Formulário de Observação Direta por oportunidades, categoria profissional e 5 momentos

- a. Os dados observados devem ser registrados a lápis para correção imediata com borracha, se necessário.
- b. O cabeçalho do formulário deve ser preenchido antes da coleta de dados, exceto o horário de término da sessão de observação que devem ser registrados ao final da sessão.

c. Descrição dos itens:

Local	Onde será feita a observação. Por exemplo, Centro Cirúrgico Geral e Recuperação Anestésica
Sessão	Intervalo de tempo da observação em um determinado setor. Deve ser numerado a cada sessão iniciada. De acordo com a OMS, as sessões devem ter duração de cerca de 30 minutos.
Oportunidade	Definida por, pelo menos, uma indicação de higiene das mãos.
Indicação	Motivo para realizar a higiene das mãos Ant-pact: antes de tocar o paciente Ant-proc: antes da realização de procedimento imo/asséptico Pós-flor: após risco de exposição a fluidos corporais Pós-pact: após tocar o paciente Pós-sup: após tocar superfícies e objetos próximos ao paciente Resposta à realização da ação de higiene das mãos
Ação de higiene das mãos (HM)	Alcool: Quando for realizada a ação de fricção das mãos com preparação alcoólica Sabonete: Quando for realizada a ação de lavar as mãos com água e sabonete Não: Quando não ocorrer a ação de higiene das mãos Luvas: Deve ser registrado uso de luvas quando NAO houver a ação de HM. Esse dado servirá para avaliar o quanto o uso das luvas é uma barreira para a adequada higiene das mãos, e é uma informação importante a ser utilizada na capacitação de uso adequado de luvas, transmissão microbiana e a prática correta de higiene das mãos. Utilize os campos abaixo das oportunidades – da linha 10 para descrever um resumo

Simões da Silva

Figura 12. ANEXO VIII-A. Formulário de Observação Direta da HM

3.1.4 Inserir os dados das sessões da Observação Direta da prática da higiene das mãos rotineira **REALIZADAS NO CENTRO CIRÚRGICO** na ABA “5.AnexoVIII-A_CC_ConsAdHM5MoCat”. Ver Figura 13.

The screenshot displays the Excel spreadsheet titled "5.AnexoVIII-A_CC_ConsAdHM5MoCat". The spreadsheet is organized into several tables for data entry:

- Table 1: Processos com Dados Observação Direta de HM no 5 Momentos por sessão - Fluxo II** (ANEKO VIII - Consolidação de Adesão aos 5 Momentos - Ao Centro Cirúrgico - Fluxo II). This table records hand hygiene events across five moments (1. Antes de tocar paciente, 2. Antes de procedimento limpo ou asséptico, 3. Após o risco de exposição a fluidos, 4. Após tocar paciente, 5. Após tocar superfícies próximas ao paciente) for each session (1-10). Columns include: Nº da Sessão, Nº oportunidades, Ação de HM (Sabonete, Alcool), and Uso lavas (Mão lavada, Não lavada).
- Table 2: Consolidação 5 Momentos NO Centro Cirúrgico - Fluxo II**. This table summarizes the data from Table 1, showing totals for each moment and overall averages.
- Table 3: Presença com Dados da Observação Direta de HM por categoria profissional por sessão - Fluxo II** (ANEKO VIII - Consolidação de Adesão à HM por categoria profissional - NO Centro Cirúrgico - Fluxo II). This table records hand hygiene events for different professional categories (Enfermeiro, Auxiliar, Médico, Outras categorias) across the same five moments and sessions.
- Table 4: Consolidação HM por Categoria, ADESAO GERAL, USO DE PREPARAÇÃO ALCOÓLICA, USO DE LUVAS NO Centro Cirúrgico - Fluxo II**. This table provides a summary of hand hygiene adherence, including the use of alcohol-based preparations and gloves, categorized by professional group.

The spreadsheet interface shows the "5.AnexoVIII-A_CC_ConsAdHM5MoCat" tab selected, with other tabs like "6.AnexoVIII-B_RA_ConsAdHM5MoCat" and "Ve7. AnexoVIII-C-Con ..." visible in the background.

Figura 13. Planilha para inserção de dados da Observação direta da HM no Centro Cirúrgico

3.1.5 Inserir os dados das sessões da Observação Direta da prática da higiene das mãos rotineira **REALIZADAS NA RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA** no arquivo EXCEL – “CONSOLIDADO DOS INSTRUMENTOS das ETAPAS II e IV”, na ABA “6.AnexoVIII-B_RA_ConsAdHM5MoCat”. Ver Figura 14.

[illegible]

Figura 14. Planilha para inserção de dados da Observação direta da HM na Recuperação Pós-anestésica.

3.2. Realizar a Observação Direta do Preparo Cirúrgico das Mãos da Equipe Cirúrgica, utilizando o formulário ANEXO VIII-B/C: antisepsia com CHG ou PVP-I degermante ou antisepsia com Produto à Base de Álcool (Ver Figura 15.1 e 15.2) – formulário que poderá ser impresso ou coletar os dados diretamente na planilha Excel da observação da Antissepsia Cirúrgica das Mãos e Antebraços (com fórmulas).

Avaliação da Degermação Cirúrgica das Mãos/antebraços. Itens 1, 2 e 3: Registrar um (1) se Conforme; Zero (0) se Não Conforme.										
Número de observações	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª
Data: dia/mês										
Especialidade cirúrgica: siglas										
Profissional: Cirurgião (C), Residente (R), Instrumentador (I), Outro (O)										
1. Pré-procedimento (Soma 1.1 a 1.3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Cabelo e boca/nariz cobertos (touca e máscara), roupa privativa limpa e seca										
1.2 Sem adornos nas mãos/punhos										
1.3 Unhas curtas e limpas (sem unhas artificiais)										
2. Pré-lavagem mãos/antebraços/debaixo unhas. Conformidade: Tinha indicação (sujeira visível) e realizou com técnica correta. Conformidade: Ausência de sujeira e não lavou as mãos. Ver "Orientação de preenchimento"										
3. Degermação Mãos/Antebraços-CHG ou PVP-I (Soma 3.1 a 3.6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
inserir 1 se usou CHG. Caso contrário inserir 0.										
inserir 1 se usou PVPI. Caso contrário inserir 0.										
Degermação com escova - inserir 1. Não utilizou escova - inserir 0										
Degermação com esponja - inserir 1. Não utilizou esponja - inserir 0										
Não usou escova nem esponja. Só esfregação do produto - inserir 1										
Misturou diferentes produtos (CHG, PVI e/ou PBA) - inserir 1										
Usou diferentes produtos na sequência: CHG, PVPI e/ou PBA - inserir 1										
3.1 Abriu torneira, molhou mãos/antebraços, aplicou produto, esfregando as mãos/antebraços até os cotovelos										
3.2 Tempo total procedimento (Molhou mãos/antebraços - fricção cotovelos): 2 a 5 minutos										
3.3 Enxaguou mãos (mantendo-as acima dos cotovelos) e antebraços										
3.4 Não molhou a roupa privativa										
3.5 Se dirigiu à S.O. com mãos à frente do corpo e acima dos cotovelos										
3.6 Descartou escova/esponja no recipiente adequado (lixeira)										
Nº CONFORMIDADE GERAL DEGERMAÇÃO (SOMA itens 1, 2 e 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% CONFORMIDADE GERAL por Profissional Observado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Observações se houver:										
Auditor:										

Figura 15.1. ANEXO VIII-B – formulário (Excel) de observação do Preparo Cirúrgico das Mãos e Antebraços da Equipe Cirúrgica com Produto Degermante.

Avaliação da Fricção com Produto à Base de Álcool. Itens 1,2 e 3: Registrar um (1) se Conforme; Zero (0) se Não Conforme										
Número de observações	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª
Data: dia/mês										
Especialidade cirúrgica: siglas										
Prof: Cirurgião (C), Residente (R), Instrumentador (I), Outro (O)										
1. Pré-procedimento (1.1 a 1.3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Cabelo e boca/nariz cobertos (touca e máscara), roupa privativa limpa/seca										
1.2 Sem adornos nas mãos/punhos										
1.3 Unhas curtas e limpas (sem unhas artificiais)										
2. Pré-lavagem mãos/antebraços/debaixo unhas. Conformidade: Tinha indicação (sujeira visível) e realizou com técnica correta. Secou bem as mãos (fricção) antes de PBA OU ausência de sujidade e não lavou as mãos. Ver "Orientação de preenchimento"										
3. Fricção com PBA (3.1 a 3.4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Fricção PBA: Cronometrar o tempo: Início ao acionar o dispensador e colocou 1ª dose (1-2 ml**) na palma de uma mão, e mergulhou/friccionou as pontas dos dedos da mão oposta no PBA, espalhando-o pela mão, antebraço até o cotovelo, friccionando para secar										
3.2 Colocou 2ª dose (1-2 ml**) na palma da outra mão e repetiu processo de imersão/fricção das ponta dedos da outra mão, com o mesmo processo de fricção do antebraço oposto até o cotovelo										
3.3 Colocou 3ª dose (1-2 ml**) na palma da mão e friccionou todas superfícies de ambas as mãos incluindo os pulsos, até secar. Cronometrar o tempo - Término.										
3.4 Tempo total cronometrado está CONFORME**										
N CONFOMIDADE GERAL PBA (itens 1, 2 e 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% CONFORMIDADE GERAL Por Profissional auditado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
**recomendação fabricante/política institucional										
Observações se houver:										
Auditor: _____										

Figura 15.2. ANEXO VIII-C – formulário (Excel) de observação do Preparo Cirúrgico das Mãos e Antebraços da Equipe Cirúrgica com Produto à Base de Álcool.

OBSERVAÇÃO: Os dados poderão ser coletados diretamente no arquivo EXCEL “Instrumento impressão_Obs Direta Preparo Cirúrgico Mãos ou “Fórmulas-ANEXO VIII-C_Obs Direta-preparo cirurgico mãos” (Figuras 16.1. e 16.2.

Avaliação da Degermação Cirúrgica das Mãos/antebraços. Itens 1, 2 e 3: Registrar um (1) se Conforme; Zero (0) se Não Conforme.											ADESÃO TOTAL		C		R		I		O	
Número de observações	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Data: dia/mês																				
Especialidade cirúrgica: siglas																				
Profissional: Cirurgião (C), Residente (R), Instrumentador (I), Outro (O)																				
1. Pré-procedimento (Soma 1.1 a 1.3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Cabelo e boca/nariz cobertos (touca e máscara), roupa privativa limpa e seca											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Sem adornos nas mãos/punhos											0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Unhas curtas e limpas (sem unhas artificiais)											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Pré-lavagem mãos/antebraços/debaixo unhas. Conformidade: Tinha indicação (sujeira visível) e realizou com técnica correta. Conformidade: Ausência de sujidade e não lavou as mãos. Ver "Orientação de preenchimento"											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Degermação Mãos/Antebraços-CHG ou PVP-I (Soma 3.1 a 3.6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Inserir 1 se usou CHG. Caso contrário inserir 0.											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 Inserir 1 se usou PVPI. Caso contrário inserir 0.											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 Degermação com escova - inserir 1. Não utilizou escova - inserir 0											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4 Degermação com esponja - inserir 1. Não utilizou esponja - inserir 0											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.5 Não usou escova nem esponja. Só esfregação do produto - inserir 1											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.6 Misturou diferentes produtos (CHG, PVI e/ou PBA) - inserir 1											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.7 Usou diferentes produtos na sequência: CHG, PVPI e/ou PBA - inserir 1											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Abriu torneira, molhou mãos/antebraços, aplicou produto, esfregando as mãos/antebraços até os cotovelos											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 Tempo total procedimento (Molhou mãos/antebraços - fricção cotovelos): 2 a 5 minutos											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 Enxaguou mãos (mantendo-as acima dos cotovelos) e antebraços											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4 Não molhou a roupa privativa											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.5 Se dirigiu à S.O. com mãos à frente do corpo e acima dos cotovelos											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.6 Descartou escova/esponja no recipiente adequado (lixeira)											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. N° CONFORMIDADE GERAL DEGERMAÇÃO (SOMA itens 1, 2 e 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. % CONFORMIDADE GERAL por Profissional Observado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Total		Cir		Resid		Instrum		Outro	
6. Observações se houver:																				
7. Auditor:																				

Figura 16.1. ANEXO VIII-C1 – formulário (Excel) com fórmulas, de observação do Preparo Cirúrgico das Mãos e Antebraços da Equipe Cirúrgica com Produto Degermante.

Avaliação da Fricção com Produto à Base de Álcool. Itens 1,2 e 3: Registrar um (1) se Conforme; Zero (0) se Não Conforme											ADESÃO TOTAL		C		R		I		O	
Número de observações	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Data: dia/mês																				
Especialidade cirúrgica: siglas																				
Prof: Cirurgião (C), Residente (R), Instrumentador (I), Outro (O)											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. Pré-procedimento (1.1 a 1.3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Cabelo e boca/nariz cobertos (touca e máscara), roupa privativa limpa/seca											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Sem adornos nas mãos/punhos											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Unhas curtas e limpas (sem unhas artificiais)											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Pré-lavagem mãos/antebraços/debaixo unhas. Conformidade: Tinha indicação (sujeira visível) e realizou com técnica correta, enxaguou e secou as mãos antes de aplicar PBA. Conformidade: Ausência de sujidade e não lavou as mãos. Ver "Orientação de preenchimento"											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Fricção com PBA (3.1 a 3.4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Fricção PBA: Cronometrar o tempo: Início ao acionar o dispensador e colocou 1ª dose (1-2 ml**) na palma de uma mão, e mergulhou/friccionou as pontas dos dedos da mão oposta no PBA, espalhando-o pela mão, antebraço até o cotovelo, friccionando para secar											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 Colocou 2ª dose (1-2 ml**) na palma da outra mão e repetiu processo de imersão/fricção das pontas dedos da outra mão, com o mesmo processo de fricção do antebraço oposto até o cotovelo											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 Colocou 3ª dose (1-2 ml**) na palma da mão e friccionou todas superfícies de ambas as mãos incluindo os pulsos, até secar. Cronometrar o tempo - Término.											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4 Tempo total cronometrado está CONFORME**											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. N CONFORMIDADE GERAL PBA (itens 1, 2 e 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. % CONFORMIDADE GERAL Por Profissional auditado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Total		Cir		Resid		Instrum		Outro	
6. **recomendação fabricante/política institucional																				
7. Observações se houver:																				
8. Auditor:																				

Figura 16.2. ANEXO VIII-C2 – formulário (Excel) com fórmulas, de observação do Preparo Cirúrgico das Mãos e Antebraços da Equipe Cirúrgica com Produto à Base de Álcool.

3.2.1 Inserir os dados consolidados da Observação do Preparo Cirúrgico das Mãos e antebraços na ABA “7.AnexVIII-C1-ConsDegermCir” e ABA “8.AnexVIII-C2-ConsAntisCirPBA” do arquivo Ver Figuras 17 e 18.

CONSOLIDADO DE OBSERVAÇÃO DA PRÁTICA DA DEGERMAÇÃO CIRÚRGICA DAS MÃOS/ANTEBRAÇOS COM CHG OU PVP-I						
Informações gerais	Nº Observações	%	Conformidade por categoria Profissional - Degermação Cirúrgica			
Nº TOTAL de observações de degermação cirúrgica auditadas			Profissionais	Nº observados	Nº adesão	% adesão
Usou Clorexidina degermante		#DIV/0!	Cirurgião			#DIV/0!
Usou PVP-I degermante		#DIV/0!	Residente			#DIV/0!
Usou escova - cerdas para antissepsia mãos e antebraços		#DIV/0!	Instrumentador			#DIV/0!
Usou esponja para antissepsia mãos e antebraços		#DIV/0!	Outro			#DIV/0!
Não usou escova nem esponja para antissepsia mãos e antebraços		#DIV/0!				
Misturou ou na sequência usou diferentes produtos/princípios ativos		#DIV/0!	TOTAL	0	0	#DIV/0!
Adesão à antissepsia cirúrgica com CHG ou PVP-I	Nº Observações	Nº conformidade	% conformidade	No consolidado, fazer a somatória de todas as Observações realizadas (Formulário de Observação Direta - ANEXO VIII-C) e inserir nas respectivas células		
1.Pré-procedimento (Soma de 1.1. a 1.3)	0	0	#DIV/0!			
1.1 Cabelo/boca/nariz cobertos (touca e máscara), roupa privativa limpa e seca			#DIV/0!			
1.2 Sem adornos nas mãos/punhos			#DIV/0!			
1.3 Unhas curtas e limpas (sem unhas artificiais)			#DIV/0!			
2. Pré-lavagem mãos/antebraços (Nº Observações: inserir total observações e Nº total de conformidades)			#DIV/0!			
3. Antissepsia com produto degermante	0	0	#DIV/0!			
3.1 Abriu torneira e molhou mãos/antebraços, aplicou produto, esfregando-o nas mãos e a seguir os braços até os cotovelos			#DIV/0!			
3.2 Tempo total de degermação: 2 a 5 minutos			#DIV/0!			
3.3 Enxaguou as mãos (mantendo-as acima dos cotovelos) e antebraços			#DIV/0!			
3.4 Não molhou a roupa privativa			#DIV/0!			
3.5 Se dirigiu à S.O. com mãos à frente do corpo e acima dos cotovelos			#DIV/0!			
3.6 Descartou escova/esponja no recipiente adequado			#DIV/0!			
Total (soma itens 1, 2 e 3)	0	0	#DIV/0!			

Figura 17. ANEXO VIII-C1: Planilha para inserção de dados consolidados da Observação direta da Preparação Cirúrgica das Mãos e Antebraços da Equipe Cirúrgica com produto degermante.

CONSOLIDADO DE OBSERVAÇÃO DA PRÁTICA DA ANTISSEPSIA CIRÚRGICA DAS MÃOS/ANTEBRAÇOS COM PRODUTO À BASE DE ÁLCOOL				
No consolidado, fazer a somatória de todas as Observações realizadas (Formulário de Observação Direta - ANEXO VIII-C) e inserir nas respectivas células	Conformidade por categoria Profissional - uso de PBA			
	Profissionais	Nº Prof. observados	Nº adesão	% adesão
	Cirurgião			#DIV/0!
	Residente			#DIV/0!
	Instrumentador			#DIV/0!
	Outro			#DIV/0!
	TOTAL	0	0	#DIV/0!
Adesão à antissepsia cirúrgica das mãos com PBA	Nº Observações	Nº conformidade	% conformidade	No consolidado, fazer a somatória de todas as Observações realizadas e inserir nas respectivas células
1.Pré-procedimento (soma subitens 1.1. a 1.3)	0	0	#DIV/0!	
1.1 Cabelo/boca/nariz cobertos (touca e máscara), roupa privativa limpa e seca			#DIV/0!	
1.2 Sem adornos nas mãos/punhos			#DIV/0!	
1.3 Unhas curtas e limpas (sem unhas artificiais)			#DIV/0!	
2. Pré-lavagem mãos/antebraços (somente inserir dados)			#DIV/0!	
3. Antissepsia Produto à Base de Álcool (soma 3.1 a 3.4)	0	0	#DIV/0!	
3.1 Colocou 1ª dose (1-2 ml*) na palma de uma mão, mergulhou/friccionou as pontas dos dedos da mão oposta no PBA, espalhando-o pela mão, antebraço até o cotovelo, friccionando para secar			#DIV/0!	
3.2 Colocou 2ª dose (1-2 ml*) na palma da outra mão e repetiu processo de imersão/fricção das ponta dedos da outra mão, com o mesmo processo de fricção do antebraço oposto até o cotovelo			#DIV/0!	
3.3 Colocou 3ª dose (1-2 ml*) na palma da mão e friccionou todas superfícies de ambas as mãos incluindo os pulsos, até secar. Cronometrar o tempo - Hora de término.			#DIV/0!	
3.4 Tempo total antissepsia PBA: (Hora início a Hora término) é adequado*			#DIV/0!	
Total (soma itens 1, 2 e 3 - linhas 12, 16 e 20)	0	0	#DIV/0!	

Figura 18. ANEXO VIII-C2: Planilha para inserção de dados consolidados da Observação direta da Preparação Cirúrgica das Mãos e Antebraços da Equipe Cirúrgica com Produto à Base de Álcool

Nota 8: Analise a adesão à HM nos 5 momentos, por categoria profissional, geral por oportunidades e proporção de uso de preparação alcoólica entre o número de ações de HM (entre profissionais e geral), e uso de LUVAS (entre os que não realizaram a ação de HM) para elaborar o plano educacional de melhoria da adesão à HM. As abordagens devem ser direcionadas para as deficiências encontradas.

Nota 9: Da mesma forma, analise a adesão à preparação cirúrgica das mãos e antebraços no geral, por categoria e nas etapas, da Equipe Cirúrgica identificando as lacunas, para planejar as intervenções de melhoria.

Veja com o gestor da área, o estabelecimento de meta de adesão à HM e de preparo cirúrgico das mãos/antebraços para a ETAPA IV.

4. INDICADORES DE CONSUMO DE SABONETE E PREPARAÇÃO ALCOÓLICA E DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO

ANEXO IX-A: consumo de sabonete líquido

ANEXO IX-B: consumo de preparação alcoólica (HM rotineira)

ANEXO IX-C: consumo de Produto à Base de Álcool para Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços

ANEXO IX-D: Infecção de Sítio Cirúrgico em Cirurgia Limpa

Preencher os **dados mensais** do consumo de sabonete líquido e preparação alcoólica, consumo de PBA para antissepsia cirúrgica das mãos/antebraços e de Infecção de Sítio Cirúrgico em cirurgias limpas, na ABA “9.AnexoIX_ConsprodHM_ISC” do Arquivo Excel - CONSOLIDADO DOS INSTRUMENTOS das ETAPAS II e IV. Ver Figura 19.

ANEXO IX-A: Avaliação do consumo de Sabonete					ANEXO IX-B: Avaliação do consumo de preparação alcoólica					ANEXO IX-C: Avaliação do consumo de Produto à Base de Alcool					ANEXO IX-D: Taxa de ISC - CIRURGIAS LIMPAS				
Ano	Mês do ano	Quantidade Sabonete utilizada (mL)	Número pacientes submetidos à cirurgia	Consumo em mL por paciente cirúrgico	Ano	Mês do ano	Quantidade preparação alcoólica (PA) utilizada (mL)	Número pacientes submetidos à cirurgia	Consumo PA em mL por paciente cirúrgico	Ano	Mês do ano	Quantidade de PBA utilizada (mL)	Número pacientes submetidos à cirurgia	Consumo PBA em mL por paciente cirúrgico	Ano	Mês do ano	No. ISC em Cirurgias limpas	Nº Cirurgias Limpas	TISC em cirurgias limpas
2024	janeiro			#DIV/0!	2024	janeiro			#DIV/0!	2024	janeiro			#DIV/0!	2024	janeiro			#DIV/0!
	fevereiro			#DIV/0!		fevereiro			#DIV/0!		fevereiro			#DIV/0!		fevereiro			#DIV/0!
	março			#DIV/0!		março			#DIV/0!		março			#DIV/0!		março			#DIV/0!
	abril			#DIV/0!		abril			#DIV/0!		abril			#DIV/0!		abril			#DIV/0!
	maio			#DIV/0!		maio			#DIV/0!		maio			#DIV/0!		maio			#DIV/0!
	junho			#DIV/0!		junho			#DIV/0!		junho			#DIV/0!		junho			#DIV/0!
	julho			#DIV/0!		julho			#DIV/0!		julho			#DIV/0!		julho			#DIV/0!
	agosto			#DIV/0!		agosto			#DIV/0!		agosto			#DIV/0!		agosto			#DIV/0!
	setembro			#DIV/0!		setembro			#DIV/0!		setembro			#DIV/0!		setembro			#DIV/0!
	outubro			#DIV/0!		outubro			#DIV/0!		outubro			#DIV/0!		outubro			#DIV/0!
	novembro			#DIV/0!		novembro			#DIV/0!		novembro			#DIV/0!		novembro			#DIV/0!
	dezembro			#DIV/0!		dezembro			#DIV/0!		dezembro			#DIV/0!		dezembro			#DIV/0!
Total 2024		0	0	#DIV/0!	TOTAL 2024		0	0	#DIV/0!	TOTAL 2024		0	0	#DIV/0!	Total 2024		0	0	#DIV/0!
2025	janeiro			#DIV/0!	2025	janeiro			#DIV/0!	2025	janeiro			#DIV/0!	2025	janeiro			#DIV/0!
	fevereiro			#DIV/0!		fevereiro			#DIV/0!		fevereiro			#DIV/0!		fevereiro			#DIV/0!
	março			#DIV/0!		março			#DIV/0!		março			#DIV/0!		março			#DIV/0!
	abril			#DIV/0!		abril			#DIV/0!		abril			#DIV/0!		abril			#DIV/0!
	maio			#DIV/0!		maio			#DIV/0!		maio			#DIV/0!		Maio			#DIV/0!
	junho			#DIV/0!		junho			#DIV/0!		junho			#DIV/0!		Junho			#DIV/0!
	julho			#DIV/0!		julho			#DIV/0!		julho			#DIV/0!		julho			#DIV/0!
	agosto			#DIV/0!		agosto			#DIV/0!		agosto			#DIV/0!		agosto			#DIV/0!
	setembro			#DIV/0!		setembro			#DIV/0!		setembro			#DIV/0!		setembro			#DIV/0!
	outubro			#DIV/0!		outubro			#DIV/0!		outubro			#DIV/0!		outubro			#DIV/0!
	novembro			#DIV/0!		novembro			#DIV/0!		novembro			#DIV/0!		novembro			#DIV/0!
	dezembro			#DIV/0!		dezembro			#DIV/0!		dezembro			#DIV/0!		dezembro			#DIV/0!
TOTAL 2025		0	0	#DIV/0!	TOTAL 2025		0	0	#DIV/0!	TOTAL 2025		0	0	#DIV/0!	TOTAL 2025		0	0	#DIV/0!

Figura 19. ANEXO IX A, B, C e D. Planilhas de monitoramento de consumo de sabonete, preparação alcoólica, Produto à Base de Álcool, e de infecção de sítio cirúrgico em Cirurgia Limpa.

Na mesma planilha, deve-se responder **SIM OU NÃO COM X** à pergunta “É realizada vigilância das ISC após a alta hospitalar?”. Se SIM desde quando ____/____/____

Atenção: À medida que realizarem as avaliações com aplicação dos instrumentos (ANEXOS), identifiquem os pontos de melhoria para planejar as ações de melhoria a serem executadas na etapa III ou antes.

5. OPCIONAL - Preencher o instrumento “Autoavaliação do Programa de HM da OMS” – preenchimento no Excel (ANEXO X, Figura 20). Esta avaliação é um diagnóstico do Programa de HM e indicará as oportunidades de melhoria do programa no serviço de saúde, com base nos cinco componentes da Estratégia Multimodal da OMS. Poderá ser realizada na ETAPA I, para elaborar o Plano de Ações do Projeto!

FORMULÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE HIGIENE DA MÃOS - OMS			
Hospital: _____			
Preenchido por: _____		Data: _____	
1. Mudança no sistema			
Pergunta	Resposta	Valor Pontos	Sua pontuação
1.1 Disponibilidade de preparação alcoólica para higiene das mãos na sua instituição? Escolha uma resposta	Não está disponível	0	
	Disponível, mas a eficácia e a tolerabilidade ainda não foram provadas	5	
	Disponível em algumas enfermarias/setores ou com fornecimento irregular (eficácia e tolerabilidade comprovadas)	10	
	Amplamente disponível na instituição e com fornecimento regular (eficácia e tolerabilidade comprovadas)	20	
	Amplamente disponível na instituição, com fornecimento regular e no ponto de assistência na maioria das enfermarias/unidades/setores (eficácia e tolerabilidade comprovadas)	30	
	Amplamente disponível na instituição, com fornecimento regular em cada ponto de assistência (eficácia e tolerabilidade comprovadas)	50	

Identificação **Itens gerais** Avaliação da liderança +

Figura 20. ANEXO X. Formulário de autoavaliação do Programa de Higiene das Mãos

6. Utilize o arquivo em Excel – “Consolidado dos instrumentos das ETAPAS II e IV” para inserir os dados da Etapa II dos Anexos VI, VII, VIII e IX. São 10 abas:

- Orientações Gerais de Preenchimento do arquivo
- Aba 0 – “0. Identificação do Hospital” NOME DO HOSPITAL (por extenso, como foi inserido no LimeSurvey), ESTADO/MUNICÍPIO, CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNES) e NATUREZA DO HOSPITAL: Privado, Filantrópico ou Público.
- Aba 1: “Anexo1. Anexo VI_Av_ConsolEstrutur”: Avaliações de Estrutura para a Higiene das Mãos: avaliação de pias e de preparação alcoólica no Centro Cirúrgico e RPA.
- Aba 2: “2. Anexo VII-A AvaConhecim” - referente aos questionários de conhecimento sobre

HM Geral e Preparo Cirúrgico das Mãos

- Aba 3: “3. Anexo VII-B Toler_aceita_PA” – referente ao questionário de avaliação de tolerância e aceitação do produto alcoólico em uso (para HM e antisepsia cirúrgica das mãos).
- Aba 4: “4. Ex_org respostas ANEXO VII”. Exemplo como organizar as respostas dos questionários do ANEXO VII.
- Aba 5: “5.AnexoVIII-A_CC_ConsAdHM5MoCat” – para inserção dos dados de Observação direta de HM no **Centro Cirúrgico** e Consolidados da Adesão à HM nos Cinco Momentos, por Categoria e no geral por Oportunidades, além de uso de PA (entre os que realizaram ação de HM) e uso de LUVAS (entre os que NÃO realizaram ação de HM).
- Aba 6: “6.AnexoVIII-B_RA_ConsAdHM5MoCat” - para inserção dos dados de Observação direta de HM na **Recuperação Pós-Anestésica** e Consolidados da Adesão à HM nos Cinco Momentos, por Categoria e no geral por Oportunidades, além de uso de PA (entre os que realizaram ação de HM) e uso de LUVAS (entre os que NÃO realizaram ação de HM).
- Aba 7: “7.AnexVIII-C1-ConsDegermCir”. Inserir dados da observação direta do preparo cirúrgico das mãos com produto degermante (CHG ou PVP-I).
- Aba 8: “8.AnexVIII-C2-ConsAntisCirPBA”. Inserir dados da observação direta do preparo cirúrgico das mãos com Produto à Base de Álcool.
- Aba 9: “9.AnexoIX_ConsprodHM_ISC” - Referentes aos ANEXO IX: Anexo IX-A para Consumo de sabonete em mL/paciente submetido à cirurgia; Anexo IX-B: Consumo de preparação alcoólica em mL/paciente submetido à cirurgia e Anexo IX-C: Consumo de Produto à Base de Álcool em mL/paciente submetido à cirurgia, Anexo IX: Taxa de ISC (cirurgia limpa) por 100 procedimentos de cirurgias limpas.
- Aba 10: “10. Anexo XI_intervenções” – Referente aos dados da ETAPA III – atividades de intervenções de melhoria realizadas. Poderão ser preenchidas assim que iniciarem as intervenções de melhoria.

OBSERVAÇÃO: Após o preenchimento do arquivo “EXCEL - CONSOLIDADO DOS INSTRUMENTOS das ETAPAS II e IV”, com os dados da ETAPA II, enviar o arquivo identificado com o nome do “Hospital/Estado e Etapa II”, para a CECIH.

Nota 10: As informações da Etapa II contidas nas abas da “Planilha EXCEL - CONSOLIDADO DOS INSTRUMENTOS das ETAPAS II e IV”, devem ser utilizadas para a análise dos dados dos ANEXOS VI, VII, VIII e IX, além do ANEXO X:”auto avaliação do Programa de HM” identificando as lacunas para desenvolver as intervenções de melhoria, a capacitação dos profissionais – retroalimentação dos resultados, e na comparação com a Etapa IV para avaliar o impacto do projeto nesses indicadores.

Nota 11: Utilize as **ferramentas da qualidade** para analisar as causas de um determinado problema, identificar as possíveis soluções para elaborar e implementar o plano de ações de melhoria. Exemplos:

- Construir diagrama de Ishikawa (causa e efeito), respondendo às perguntas por quê e quais as causas de determinado problema.
- Cinco porquês é um método de explorar relações de causa e efeito, na análise de causa raiz.

Ao identificar a(s) causa(s) do(s) problema(s), desenvolver o plano de ações utilizando 5W2H: definir objetivo a ser alcançado (what) e porque (why: justificativa), e de forma organizada e planejada descrever como realizar as ações (how: como será feito, em detalhes), por quem (who: definir responsabilidades), quando (when: definir prazos), onde (where: local/departamento envolvido na ação) e quanto irá custar (how much). Em algumas ações o how much poderá ser omitido.

Envolva os profissionais do setor na análise dos problemas e possíveis soluções! Verifique com os gestores as intervenções de melhoria, os objetivos e metas das Etapas III e IV.

4.3.3 ETAPA III – IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE MELHORIA

Prazo estipulado para esta etapa: 50 dias (23 de setembro a 12 de novembro de 2025)

- Executar as ações de intervenção planejadas, considerando os resultados obtidos nas avaliações. Para tanto, o serviço de saúde participante deverá organizar a capacitação sobre IRAS, HM e Preparo Cirúrgico das Mãos/antebraços (focar nas falhas identificadas nas respostas dos questionários e observação direta da HM e preparo cirúrgico das mãos/antebraço) para os profissionais de saúde (distribuindo folders e cartazes sobre HM e Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços) e melhorar a estrutura local para HM (disponibilizar preparação alcoólica à beira do leito – no ponto de assistência, disponibilizar / trocar insumos adequados para higiene das mãos e preparo cirúrgico das mãos, disponibilizar cartazes dos 5 momentos, das técnicas de HM com sabonete/preparação alcoólica etc.).
- As seguintes atividades deverão ser desenvolvidas localmente:
 - a. Realizar atividades de sensibilização e alerta para a HM por meio de reflexão e discussão de casos de IRAS, discussão sobre barreiras e oportunidades de melhoria e prevenção de IRAS, realização correta da técnica de HM nos 5 momentos e de preparo cirúrgico das mãos/antebraços, incluindo a distribuição de materiais;
 - b. Realizar capacitação sobre HM para os profissionais (a ser desenvolvida pelo Coordenador do Projeto no hospital), por meio de simulação e/ou atividades práticas;

c. Melhorar a estrutura local para HM.

- As seguintes informações deverão ser inseridas na ABA 10: “10. Anexo XI_intervenções” referentes à ETAPA III, do arquivo Excel “CONSOLIDADO DOS INSTRUMENTOS das ETAPAS II e IV”
- Número de capacitações realizadas (aulas, treinamentos em sala de aula ou *in loco* ou e-learning)
- Número de profissionais capacitados em HM e prevenção de IRAS (Infecção de Sítio Cirúrgico)
- Número de profissionais/anestesiologistas capacitados em HM e prevenção de IRAS (Infecção de Sítio Cirúrgico, cuidados com vias aéreas e acessos vasculares)
- Número de observadores treinados e VALIDADOS que realizaram observação direta de HM Geral e Preparo Cirúrgico das mãos/antebraços
- Número de novos dispensadores de preparação alcoólica instalados na Recuperação Anestésica
- Número de novos dispensadores de preparação alcoólica instalados na Centro Cirúrgico
- Número de novos dispensadores de preparação alcoólica instalados na área de trabalho dos Anestesiologistas na Sala Cirúrgica
- Número de novos dispensadores de Produto à Base de Álcool nos lavabos cirúrgicos para Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços
- Número de novos cartazes de técnica de Lavagem das Mãos instalados nas pias/lavabos cirúrgicos
- Número de novos cartazes/adesivos de Fricção com preparação alcoólica colocados nos dispensadores de álcool ou próximo
- Número de novos cartazes dos 5 momentos colocados no Centro Cirúrgico
- Número de novos cartazes dos 5 momentos colocados na Recuperação Anestésica
- Número de novos cartazes de técnica de Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços com produto degermante instalados nos lavabos cirúrgicos
- Número de novos cartazes de técnica de Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços com produto à base de álcool nos lavabos cirúrgicos
- Instalação de relógios nos lavabos cirúrgicos para controle de Antissepsia Cirúrgica das Mãos/antebraços nos lavabos cirúrgicos
- Outros materiais utilizados para promoção da HM e preparo cirúrgico das mãos/antebraços: quais ____
- Outras intervenções de melhoria: citar (concurso, premiação, etc)
- Descrição ou revisão de políticas e procedimentos relacionados à HM, uso de luvas e preparo cirúrgico das mãos/antebraços?

4.3.4 ETAPA IV – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INTERVENÇÃO DE MELHORIA

Prazo estipulado para esta etapa: 40 dias (13 de novembro a 23 de dezembro de 2025)

- Nesta etapa serão aplicados novamente os instrumentos utilizados na etapa II, para comparar os resultados da etapa IV com a etapa II e analisar os resultados quanto ao impacto das intervenções de melhoria nos indicadores dos ANEXOS VI, VII, VIII e IX.
- Inserir os dados referentes aos indicadores dos ANEXOS VI, VII, VII e IX, da ETAPA IV no mesmo arquivo no qual foram preenchidos os dados das ETAPAS II e III – arquivo Excel “Consolidado dos instrumentos ETAPAS II e IV”.

Assim, todas as informações das ETAPAS do Projeto estarão em apenas UM arquivo único e servirão para comparar e analisar os resultados das Etapas II e IV e planejar as ações de melhoria para o(s) próximo(s) ano(s).

OBSERVAÇÃO: Após preencher com os dados das Etapas III e IV na “Planilha EXCEL: CONSOLIDADO DOS INSTRUMENTOS das ETAPAS II e IV”, enviar o arquivo identificado com o **nome do Hospital/Estado e Etapa II_Etapa IV**, para a CECIH do seu ESTADO.

4.3.5 ETAPA V – AVALIAÇÃO GERAL DO PROJETO

Prazo estipulado para esta etapa: 12 dias (24 de dezembro a 05 de janeiro de 2026)

- Deverá ser realizada na ETAPA V, uma avaliação geral do projeto e desenvolvimento de um plano de ação contínuo para o(s) próximo(s) ano(s), com as seguintes atividades:
- Realizar uma apresentação formal aos envolvidos para obter as sugestões de melhoria a serem incorporadas no plano de ações.
- Realizar apresentação às lideranças e direção geral do hospital (Diretor/Administrador/gerentes do serviço de saúde), os resultados da aplicação local da Estratégia Multimodal de HM.
- Descrever um plano de ações. Estabelecer prioridades e metas para os próximos anos.
- Escrever um relatório geral com os resultados encontrados, com lições aprendidas e melhorias a serem desenvolvidas nos próximos anos.
- Enviar o relatório para a CECIH.

2. Coordenação do Projeto e atribuições

A coordenação do Projeto ocorrerá nos três níveis:

- **Nacional:** pela GVIMS/GGTES/Anvisa, em parceria com a OPAS/OMS, CVE/SP e ABIH;

- **Estado/DF** – A equipe coordenadora do Projeto nos estados/DF, indicada pelo Senhor (a) Secretário (a) de Saúde, será o **Centro Gestor do Projeto** no estado/DF, denominada doravante como **Coordenação Estadual/Distrital**;
- **Serviço de saúde:** cada hospital terá um Coordenador e Vice Coordenador indicados pela direção do hospital.

5.1 Atribuições da Anvisa (GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA)

- Coordenar o Projeto no nível nacional.
- Disponibilizar informação técnica necessária à adesão do estado/DF ao Projeto.
- Divulgar o Projeto no portal da Anvisa e nas mídias sociais.
- Encaminhar os arquivos em alta resolução, necessários à implementação da estratégia, às equipes coordenadoras do Projeto nos estados/DF participantes (Centros Gestores do Projeto).
- Auxiliar a equipe coordenadora do Projeto nos estados/DF na execução do Projeto, disponibilizando serviço de especialista em prevenção e controle de infecção para apoiar a execução local do Projeto.
- Promover capacitações online do estado/DF e profissionais dos hospitais participantes.
- Captar, analisar e divulgar dados nacionais (agregados) do Projeto.

Nota 12: Os dados enviados pelos hospitais serão avaliados quanto à completude e consistência das informações. Somente serão considerados para a análise final os hospitais que enviarem os dados completos de todas as etapas, conforme definidas no projeto.

5.2 Atribuições dos parceiros no Projeto: OPAS/OMS, ABIH e CVE/SP

- Autorizar o uso de instrumentos revisados para a coleta de dados, a serem utilizados na execução do Projeto.
- Disponibilizar contatos (por região, do país) que possam ajudar na capacitação para higiene das mãos nos hospitais participantes.
- Divulgar o Projeto nas mídias sociais utilizadas pelas instâncias.
- Participar (ou indicar representante) de aberturas de eventos de capacitações online promovidos pela Coordenação Nacional sobre o tema da estratégia multimodal de melhoria da higiene das mãos, nos estados e DF, quando solicitado.
- Prestar apoio na organização dos materiais educativos da OMS (já traduzidos, diagramados e publicados pela Anvisa e OPAS/OMS) a serem utilizados pelos hospitais participantes na

aplicação da estratégia.

5.3 Atribuições da Secretaria de Saúde do estado/DF

- Apoiar o desenvolvimento do Projeto no nível estadual/DF.
- Divulgar os hospitais participantes do Projeto bem como os resultados das análises dos dados (agregados) nas mídias sociais utilizadas pela Secretaria de Saúde (estado/DF).

5.4 Atribuições da equipe de Coordenação Estadual/Distrital.

Equipe de coordenação do projeto designada pelo(a) Secretário(a) de Saúde.

- Coordenar o Projeto no nível Estadual/Distrital.
- Enviar convite aos hospitais que atendam aos critérios para participação no Projeto (item 3.1 do Projeto), com resposta no prazo definido.
- Selecionar hospitais para implantação do Projeto (seguindo os critérios de inclusão para participação no Projeto, descritos no item 4.1.1).
- Receber e ter sob sua guarda o Termo de Compromisso, devidamente assinado pelo diretor do hospital participante, pelo coordenador local do Projeto e pelo vice-coordenador.
- Manter contato com a Secretaria de Estado da Saúde de seu estado/DF e informar sobre o desenvolvimento do Projeto.
- Manter contato com colaborador especialista em prevenção e controle de infecção que irá apoiar tecnicamente o Centro Gestor do Projeto na implementação e acompanhamento do Projeto nos estados/DF.
- Participar das reuniões e capacitações locais referentes ao Projeto.
- Coordenar a implementação de todas as etapas do Projeto, acompanhando, auxiliando e dirimindo dúvidas dos serviços de saúde participantes, visando à apropriada execução do Projeto.
- Encaminhar os arquivos em alta resolução (instrumentos de coleta de dados, cartazes e panfleto – descritos no item 4.1.1), necessários à implementação da estratégia, aos serviços de saúde participantes para reprodução/impressão local.
- Encaminhar planilhas/ferramentas – previstas no Projeto, para o Coordenador local do Projeto do serviço de saúde, para o preenchimento pelo hospital.
- Auxiliar o serviço de saúde participante na organização dos eventos de capacitação local sobre HM (observadores e PS).
- Avaliar a completude do preenchimento dos dados encaminhados pelos serviços de saúde e

solicitar ajustes/complementação, se necessário.

- Elaborar e divulgar Relatório contendo análise dos dados dos serviços participantes no estado/DF sobre o *Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025*.

5.5 Atribuições do serviço de saúde participante

A adesão dos serviços de saúde ao Projeto será voluntária, sendo garantida a confidencialidade dos dados encaminhados à equipe coordenadora do Projeto no estado/DF pelos hospitais participantes. Os hospitais que consentirem em participar do projeto terão as seguintes responsabilidades:

- Estar ciente da implantação do projeto e apoiar completamente as ações propostas.
- Preencher o *Checklist para participar do projeto* (ANEXO I) e o *Termo de adesão do Serviço de Saúde ao Projeto* (ANEXO II) com a assinatura do Diretor da instituição, Coordenador e Vice Coordenador do projeto. Além de enviar o Termo preenchido para a Coordenação Estadual/Distrital, o hospital também deverá inserir o documento no ANEXO III - Cadastro de serviços de saúde participantes do projeto, no LimeSurvey, os dois documentos (ANEXO I – Checklist para participar do projeto e ANEXO II – Termo de adesão do hospital).
- Definir um coordenador (e um vice coordenador) do Projeto que será o contato com a Coordenação Estadual/Distrital. Preencher dados dos coordenadores no ANEXO III - Cadastro de serviços de saúde participantes do projeto (Formulário LimeSurvey).
- Selecionar, em conjunto com os coordenadores do Projeto, a unidade (CENTRO CIRÚRGICO E RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA) para implantar o Projeto no serviço de saúde - preencher dados da unidade (CENTRO CIRÚRGICO E RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA) participante no ANEXO III - Cadastro de serviços de saúde participantes do projeto no LimeSurvey.
- Definir, em conjunto com os coordenadores do Projeto, os observadores da higiene das mãos. Vide item **3.2.1 Etapa pré-desenvolvimento do projeto** (preencher dados dos coordenadores no ANEXO III - Cadastro de serviços de saúde participantes do projeto - LimeSurvey).
- Realizar cadastro do serviço de saúde participante do Projeto no Formulário LimeSurvey - ANEXO III - *Cadastro de serviços de saúde participantes do Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mãos em Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica dos Serviços de Saúde para a Segurança do paciente – 2025*.
- Estabelecer, em conjunto com os coordenadores locais do Projeto, um grupo formal de HM dentro da unidade para agir na aplicação da estratégia multimodal de melhoria da HM.

- Fornecer condições e recursos humanos para a coordenação, capacitação e execução do Projeto.
- Prover e disponibilizar todos os insumos (preparação alcoólica e sabonete líquido para higiene das mãos) durante a execução do Projeto.
- Assegurar o apoio dos gestores/liderança da instituição para a plena execução do Projeto.
- Estimular os PS da unidade participante do Projeto a responder/preencher todos os instrumentos previstos (Etapa II e IV do Projeto):
 - Avaliação de estrutura para HM (ANEXO VI) – preencher na Aba 1 do arquivo Excel - Consolidado dos instrumentos ETAPA II e ETAPA IV;
 - Avaliação de conhecimento dos PS sobre HM e Avaliação de tolerância e aceitação de preparação alcoólica para a higiene das mãos (ANEXO VII – questionários nos formulários em Word para impressão). Consolidação de dados nas Abas 2 (avaliação de conhecimento) e 3 (avaliação de tolerância/aceitação de PA) do arquivo Excel - Consolidado dos instrumentos ETAPA II e ETAPA IV;
 - Formulário de observação direta de HM e Preparo Cirúrgico das Mãos/antebraços (ANEXO VIII-A e B – formulário para impressão). Consolidação nas Abas 5 e 6 (Adesão à HM rotineira no Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica, respectivamente) e nas Abas 7 e 8 (adesão ao preparo cirúrgico das mãos – produto degermante e PBA, respectivamente) da Planilha de EXCEL - Consolidado dos instrumentos ETAPA II e ETAPA IV;
 - Indicadores de Consumo de produtos de HM, consumo de PBA e de Infecção de Sítio Cirúrgico (ANEXO IX-A: consumo de sabonete, ANEXO IX-B: consumo de preparação alcoólica, ANEXO IX-C: consumo de PBA e ANEXO IX-D: Infecção de Sítio Cirúrgico em cirurgias limpas). Inserir os dados mensais dos anos de 2024 e 2025 na Aba 9 “9.AnexoIX_ConsprodHM_ISC” do arquivo EXCEL - Consolidado dos instrumentos ETAPA II e ETAPA IV.
 - Autoavaliação da OMS sobre o Programa de HM (ANEXO X - OPCIONAL).
- Reproduzir/realizar impressão, localmente, dos instrumentos de coleta de dados, cartazes e panfleto, necessários à implementação da estratégia.
- Desenvolver um plano de comunicação sobre o projeto e divulgar resultados para a direção e profissionais do serviço de saúde.
- Cumprir prazos definidos no **Cronograma (Ver item 6)** para o bom desenvolvimento do projeto.
- Enviar os dados locais à **Coordenação Estadual/Distrital**, que irá, por sua vez, encaminhar os dados dos serviços de saúde participantes do Projeto no estado/DF à Anvisa para análise e

elaboração do Relatório Nacional.

5.5.1 Atribuições do Coordenador local do Projeto (serviço de saúde)

- Coordenar o planejamento e execução do Projeto na instituição, em especial quanto às metas, objetivos e prazos.
- Submeter o Projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (quando necessário).
- Manter contato com a **Coordenação Estadual/Distrital** e especialista em prevenção e controle de infecção para discussão da implantação local do Projeto;
- Proceder à leitura detalhada de todos os materiais técnicos (guias e ferramentas) disponibilizados pela Coordenação Nacional do Projeto e pela **Coordenação Estadual/Distrital** para a execução do Projeto.
- Participar das capacitações promovidas pela **Coordenação Nacional do Projeto** e **Coordenação Estadual/Distrital** para planejar e executar o Projeto.
- Selecionar, em conjunto com a Direção do hospital, a unidade “Centro Cirúrgico e a respectiva Recuperação Pós-anestésica” que irá implantar o Projeto no serviço de saúde (formar um grupo executivo de HM e de observadores de HM);
- Enviar carta para lideranças/chefes/gerentes, informando sobre a implantação do Projeto na unidade selecionada (ANEXO V);
 - Organizar, elaborar e executar a capacitação (incluindo a validação) dos observadores de HM (ANEXOS VIII– formulários de observação direta da HM e de Preparo Cirúrgico das mãos e antebraços) e consolidar os dados para obter as taxas de adesão geral à HM, por categoria profissional e 5 momentos – ANEXO VIII no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica (Abas 5 e 6) e Preparo Cirúrgico das Mãos/antebraços na Aba 7, na Planilha de EXCEL - Consolidado dos instrumentos ETAPA II e ETAPA IV.
- Organizar sessões de educação e treinamento para capacitar PS que atuam no Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-anestésica (unidades selecionadas para implementar o Projeto) sobre o tema IRAS e HM;
- Providenciar os materiais educativos disponibilizados pela **Coordenação Nacional do Projeto** e **Coordenação Estadual/Distrital** a serem utilizados nas capacitações para HM.
- Distribuir e arquivar os formulários preenchidos, analisar e divulgar, localmente, a análise dos resultados obtidos com a execução do Projeto e aplicação das ferramentas da estratégia multimodal de melhoria da HM.
- Apoiar a Direção no envio dos dados locais à **Coordenação Estadual/Distrital**, que irá, por sua vez, encaminhar os dados dos serviços de saúde participantes do Projeto no estado/DF à Anvisa para análise e elaboração do Relatório Nacional.

- Elaborar e divulgar Relatório parcial e final do Projeto.

6. Cronograma

Etapa – 8 meses	Início (DD/MM/AAAA)	Término (DD/MM/AAAA)
Pré-desenvolvimento do projeto		Até 16/06/2025
I - Preparação: 30 dias	17/06/2025	17/07/2025
II - Avaliação inicial: 66 dias	18/07/2025	22/09/2025
III - Implementação das estratégias de melhoria da adesão à HM: 50 dias	23/09/2025	12/11/2025
IV - Avaliação do impacto da intervenção: 40 dias	13/11/2025	23/12/2025
V - Avaliação geral e desenvolvimento de um plano de ação contínuo: 12 dias	24/12/2025	05/01/2026

Referências

Alcan AO, Korkmaz FD. Comparison of the efficiency of nail pick and brush used for nail cleaning during surgical scrub on reducing bacterial counts. *Am J Infect Control*. 2012 Nov;40(9):826-9. doi: 10.1016/j.ajic.2011.10.021.

AORN. Guideline for hand hygiene. In: *Guidelines for Perioperative Practice*. Denver, CO: AORN, Inc; 2023:267-308.

Azi LMTA, Fonseca NM, Linard LG. SBA 2020: Atualização das recomendações para segurança em anestesia regional [SBA 2020: Regional anesthesia safety recommendations update]. *Braz J Anesthesiol*. 2020 Jul-Aug;70(4):398-418. doi: 10.1016/j.bjan.2020.02.005.

Barreto RASS, Rocha LO, Souza ACS, Tipple AFV, Suzuki K, Bisinoto AS. Higienização das mãos: a adesão entre os profissionais de enfermagem da sala de recuperação pós-anestésica. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2009;11(2):334-40. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a14.htm>.

Berrios-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, Leas B, Stone EC, Kelz RR, et al. Centers for Disease Control and Prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. *JAMA Surg*. 2017;152:784–91.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA Nº 05/2024. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA HIGIENE DAS MÃOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE (1º VERSÃO ATUALIZADA DA NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 01/2018). Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-05-2024/view>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Caderno 4. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n° 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 26 jul. 2013a.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n° 42, de 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do país e dá outras providências. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 26 out. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS n° 2616 de 12 de maio de 1998. Estabelece as normas para o programa de controle de infecção hospitalar. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 13 de maio de 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 529 de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 02 de abril de 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 1.377 de 9 de julho de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 10 jul 2013c.

Calderwood MS, Anderson DJ, Bratzler DW, Dellinger EP, Garcia-Houchins S, Maragakis LL, Nyquist AC, Perkins KM, Preas MA, Saiman L, Schaffzin JK, Schweizer M, Yokoe DS, Kaye KS. Strategies to prevent surgical site infections in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2023 May;44(5):695-720. doi: 10.1017/ice.2023.67.

CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR. Recommendations and reports: morbidity and mortality weekly report*. 2002. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5116.pdf>.

Costa EAM, Moreira EAM. (2024). Indicadores e estratégias da higiene das mãos em Hospital Dia. *Revista SOBECC*, 29. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202429950>. Disponível em: <https://sobecc.emnuvens.com.br/sobecc/article/view/950>.

da Cunha ÉR, Matos FG, da Silva AM, de Araújo EA, Ferreira KA, Graziano KU. Eficácia de três métodos de degermação das mãos utilizando gluconato de clorexidina degermante (GCH 2%) [The efficacy of three hand asepsis techniques using chlorhexidine gluconate (CHG 2%)]. *Rev Esc Enferm USP*. 2011 Dec;45(6):1440-5. Portuguese. doi: 10.1590/s0080-62342011000600023. Disponível em: [ymtjgwGfpQStTQdFLcJCmCd.pdf](http://www.scielo.br/ymtjgwGfpQStTQdFLcJCmCd.pdf)

Evans HL. Overview of the evaluation and management of surgical site infection. Atualizado em fevereiro de 2024. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-evaluation-and-management-of-surgical-site-infection>.

Fry DE, Miller SN. 38. Surgical Site Infection. In: APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) Text. Update 2025. Disponível: <https://text.apic.org/toc/prevention-measures-for-healthcare-associated-infections/surgical-site-infection>.

Gaspar GG, Meneguetti MG, Lopes AER, Santos ROC, de Araújo TR, Nassiff A, Ferreira LR, Dallora MELV, Canini SRMS, Bellissimo-Rodrigues F. Alcohol-based surgical hand preparation: translating scientific evidence into clinical practice. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2018 Jul 9;7:80. doi: 10.1186/s13756-018-0372-7.

Glowicz JB, Landon E, Sickbert Bennett EE, Aiello AE, Dekay K, Hoffmann KK, Maragakis L, Olmsted RN, et al. SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation: Strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2023 Mar;44(3):355-376. doi: 10.1017/ice.2022.304.

Gonçalves KJ, Graziano KU, Kawagoe JY. Revisão sistemática sobre antissepsia cirúrgica das mãos com preparação alcoólica em comparação aos produtos tradicionais. *Rev Esc Enferm USP*, v 46, n. 6, p. 1484-93, 2012.

Gülşen M, Aydingülü N, Arslan S, Doğan SD, Alptekin D, Nazik E. Surgical handwashing practices of operating room staff: An observational study. *Scand J Caring Sci*. 2022 Dec;36(4):926-934. doi: 10.1111/scs.12988.

Khan A, Nausheen S. Compliance of surgical hand washing before surgery: Role of remote video surveillance. *J Pak Med Assoc*. 2017 Jan;67(1):92-96.

Loftus RW, Dexter F, Goodheart MJ, McDonald M, Keech J, Noiseux N, et al. The effect of improving basic preventive measures in the perioperative arena on *Staphylococcus aureus* transmission and surgical site infections: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2020;3(3):e201934. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.1934>.

Macedo CE, Ferreira AM, Barcelos LDS, Alvim ALS, Carneiro LM, Martins SR, Andrade D, Rigotti MA, Gasques RP, Silva Junior VAD, Oliveira LB, Carvalho HEF, Sousa AFL. Contamination of equipment and surfaces in the operating room anesthesia workspace: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*. 2024 Feb 23;142(4):e2023177. doi: 10.1590/1516-3180.2023.0177.R1.291123.

Marques Dos Santos C, Carvalho R, Toniolo AR, Kawagoe JY, Menezes FG, Silva CV, Gonçalves P, Castagna HMF, Correa L. Multiple interventions in a post anesthesia care unit: Impact on hand hygiene compliance. *Am J Infect Control*. 2017 Oct 1;45(10):1171-1173. doi: 10.1016/j.ajic.2017.07.007.

Munoz-Price LS, Bowdle A, Johnston BL, Bearman G, Camins BC, Dellinger EP, Geisz-Everson MA, Holzmann-Pazgal G, Murthy R, Pegues D, Prielipp RC, Rubin ZA, Schaffzin J, Yokoe D, Birnback DJ. Infection prevention in the operating room anesthesia work area. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2019 Jan;40(1):1-17. doi: 10.1017/ice.2018.303.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Salve Vidas: Higienize suas Mãos/ Organização Mundial da Saúde. Guia para a Implementação da Estratégia Multimodal da OMS para a Melhoria da Higiene das Mãos*; tradução de OPAS – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009d. 47p.

Pinchera B, Buonomo AR, Schiano Moriello N, Scotto R, Villari R, Gentile I. Update on the Management of Surgical Site Infections. *Antibiotics (Basel)*. 2022 Nov 11;11(11):1608. doi: 10.3390/antibiotics11111608.

Pittet D, Stéphan F, Hugonnet S, Akakpo C, Souweine B, Clergue F. Hand-cleansing during postanesthesia care. *Anesthesiology*. 2003 Sep;99(3):530-5. doi: 10.1097/00000542-200309000-00006.

Sax H, Allegranzi B, Uçkay I, Larson E, Boyce J, Pittet D. 'My five moments for hand hygiene': a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. *J Hosp Infect*. 2007 Sep;67(1):9-21. doi: 10.1016/j.jhin.2007.06.004.

Schwartz X, Schmitz M, Safdar N, Pop-Vicas A. Adherence to surgical hand antisepsis: Barriers and facilitators in a tertiary care hospital. *Am J Infect Control*. 2018 Jun;46(6):714-716. doi: 10.1016/j.ajic.2017.12.011.

Sharma A, Fernandez PG, Rowlands JP, Koff MD, Loftus RW. Perioperative Infection Transmission: the Role of the Anesthesia Provider in Infection Control and Healthcare-Associated Infections. *Curr Anesthesiol Rep*. 2020;10(3):233-241. doi: 10.1007/s40140-020-00403-8.

Tanner J, Khan D, Walsh S, Chernova J, Lamont S, Laurent T. Brushes and picks used on nails during the surgical scrub to reduce bacteria: a randomised trial. *J Hosp Infect*. 2009 Mar;71(3):234-8. doi: 10.1016/j.jhin.2008.11.023.

Umscheid CA, Mitchell MD, Doshi JA, Agarwal R, Williams K, Brennan PJ. Estimating the Proportion of Healthcare-Associated Infections That Are Reasonably Preventable and the Related Mortality and Costs. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2011;32(2):101-114. doi:10.1086/657912.

van Dijk MD, Waltmans-den Breejen CM, Vermeeren JMJJ, van den Berg S, van Beeck EF, Vos MC; Cooperating Rijnmond Hospitals. Compliance with a novel hand hygiene protocol tailored to non-sterile healthcare workers in the operating theatre. *J Hosp Infect*. 2023 Jan;131:173-180. doi: 10.1016/j.jhin.2022.10.009.

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). Improving infection prevention and control at the health facility: an interim practical manual. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: [Improving infection prevention and control at the health facility: an interim practical manual](#)

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). The WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer Care. Geneva: WHO Press, 2009e. 262p. Disponível em: [WHO guidelines on hand hygiene in health care](#)

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. Geneva: World Health Organization; 2018. Second edition. Disponível: Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Disponível em: [Global guidelines for the prevention of surgical site infection](#)

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). (2022). Global report on infection prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164>